宋家泰編著

臺灣地理

正中書局印行

56.72
243

中科院植物所图书馆
S0003296

例　言（代序）

一、本書編排方法，多仍舊例。顧章節之形式雖具，而內容則多偏重之處，如農業經濟爲臺灣之經濟生命線，故關於農業農產方面，不厭求詳，細加分析；林產礦產，比較次要，故敍述亦稍簡略；至其他各章，均各得其應得之分量。農業析爲二章，平衡章幅也；水產、鹽產分別附入農業及礦產中，取其性質相近也。

一、琉球羣島與臺灣關係密切，其歷史背景與地理環境頗多相同之處。或謂歷史上之臺灣，原包括琉球羣島在內，惟本書未將其合併討論，但於都邑章下，附琉球羣島一節，蓋權宜計也。又澎湖羣島及紅頭嶼、龜山島等，行政上既不屬於一區，地理上又不相鄰接，書中將其合爲一節，亦爲敍述方便計耳，非敢標奇立異也。

一、本書參考文獻，以日文居多，日人說臺灣，與吾人立場固多不同，惟吾人目的在引用資料，說明事實，故情感字眼力求避免。又臺灣在日人統治下達五十年，今日雖告恢復故土，但若行政區域之分畫也，臺灣四境之範圍也，本書皆仍其說，非敢數典忘祖，良以地理事實受區域之限制頗嚴，如人口、面積以及各種生產數字等，均以見於分區者爲多，且紀錄時期較久，尤便於分析、比較與綜合說明，使舍此而他求，是反增不便也。

一、書中引用之統計年分不一，但以能取得最近者爲原則。其中十分之八係戰前材料，以參考一九三六年英文日滿年鑑及一九四〇年英文日本年鑑爲主。至最近數字，則以取自近刊各雜誌爲多。數

字方面，凡有出入者，皆詳加考正，妥爲引用。書中附表多未註明出處，以參考不止一家，且多經作者重加編製故也。至所有參考文獻，均附於書末，以資表白，並供參考。

一、關於統計單位方面，較便者均換成公用制。然大部分如地積之單位「甲」、容量之單位「石」、重量之單位「斤」以及幣制之單位「日元」等，均未加以換算，但爲應用方便起見，將各單位之換算率，列表附於書末，俾便換算。

一、書中原有大小附圖二十餘幅，後因製版困難，只得略去一部，現僅存其半數，如有機會，當再補全。又原擬草「新臺灣省行政區域畫分芻議」一文，殿書之末，作爲結論，但因時間匆促，容當另文發表可也。

一、本書材料搜集、整理與校正，均蒙吾師胡肖堂先生悉力指導與督勵，作者深誌銘感。又窗友柳長勛、陳正祥、黃仕松諸君代搜集一部份材料，徐兆奎、宋秀圻、鄧靜中、葛以德諸君均予以鼓勵，作者一併誌謝。

一、本書倉促付梓，作者見聞有限，所參考圖籍均以中央大學理科研究所地理學部圖書室所收藏者爲限，井底觀天，所見不大，錯誤之處自屬難免，尚望海內外賢達，不吝賜教！

目次

第一章　概論……………………………………一
第二章　地形及構造……………………………四
一　山脈及其構造………………………………四
二　平原與河川（湖泊附）……………………八
三　海岸…………………………………………一四
第三章　氣候與植物……………………………一六
一　氣溫…………………………………………一六
二　雨量…………………………………………一九
三　氣壓與風……………………………………二二
四　溼度雲量日照及其他………………………二五
五　高山氣候……………………………………二八
六　自然植物……………………………………三〇
第四章　農業（附水產）………………………三二
一　概說…………………………………………三二

中国科学院植物研究所
5316386

二　耕地面積與農業人口……三三
三　稻米……三七
四　甘蔗……三九
五　甘藷……四三
六　茶……四四
七　水菓……五二
八　其他農產……五五
九　牲畜……五八
十　水產……六〇
第五章　林產……六一
一　森林帶……六二
二　林區……六三
三　林產……六五
四　樟樹……六七
第六章　礦產（附海鹽）……六九
一　礦區與礦產……六九
二　金銀及銅礦……七三

三　煤與石油等……七四
四　鹽……七五
第七章　工業……七八
一　概說……七八
二　蔗糖工業……七九
三　金屬工業……八六
四　化學工業……八七
五　食物工業及其他……八九
第八章　交通……九一
一　鐵道……九一
二　公路與山道……九九
三　海運……一〇四
四　港口……一〇六
五　空運……一〇九
第九章　貿易……一一一
一　貿易總額……一一一
二　貿易國別……一一三

三　貿易商品……一二〇
四　臺灣與祖國之貿易……一二六
第十章　居民……一三二
一　居民之組成與增加……一三三
二　居民之分布與職業分配……一三六
三　人口密度……一四二
四　都市人口……一四五
第十一章　都邑（附琉球羣島）……一四九
一　概說……一四九
二　九大都市……一五〇
三　其他重要城鎮……一五四
四　澎湖列島及其他島嶼……一五八
五　琉球羣島……一六三

附重要參考文獻及度量衡換算表

第一章 概論

我國沿海有二大島焉，其面積相埒，其產物豐富，其位置均偏於南部，而對祖國之重要性更屬相等，吾人曾稱之爲祖國之二眼。此二眼爲何？一曰海南島，一曰臺灣。

臺灣係祖國之左目，不幸自甲午（一八九五年）以後，即患失明，五十年來，祖國備嘗喪明之痛、憶日本占我海南島時，我領袖曾稱之爲「太平洋上之九一八」。究之太平洋上今日之軒然大波，蓋早掀動於臺灣被併之時矣！臺灣有衆多之同胞，有廣大之膏腴，有優越之地理位置，有高度之文化遺產。祖國失臺灣，固如目失明，而日本之得臺灣，實如虎添翼。人爲刀俎，我爲魚肉，言之曷勝慨痛！抗戰軍興，前後八載，同盟團結，步調一致，現抗戰大業已成，故土規復，在日本蹂躪下五十年之臺灣，重返祖國之懷抱，凡屬中華兒女，又焉得不額手稱慶？

臺灣在地理上有若干特點，曰狹長之形狀；曰陸島之位置；曰多山之地勢；曰平直之海岸；曰熱帶之氣候；曰豐富之物產；曰繁衍之人口；曰發達之交通。請分述於下。

【狹長之形狀】臺灣本島之形狀，有謂如紡垂；或謂如半月；或謂如張弓；或謂似浮於水上之芭蕉；亦有謂似立於北回歸線上之猛禽，三貂角其喙也，富貴角其項也，臺北其眼也，鵝鑾鼻、貓鼻角其尾也，玉山（即日人所稱之新高山）其爪也，兀立於北回歸線上而企首東望者也，似皆言之成理。惟作者以爲臺島似眼形，西岬、西南岬其上角也，玉山其瞳孔突出部分也，與其南之海南島（另一

限）遙相輝映，雙目炯炯，而雄視於太平洋上者也。此眼南北長而東西狹，南北最長三百八十公里（自富貴角至鵝鑾鼻），東西最寬一百四十公里（新港至新社以南），面積三五，八三四・三五方公里（澎湖列島一二六・六八方公里未計入），約合四川省之十分之一或江蘇省之三分之一。

【陸島之位置】臺灣雄峙於我東南海中，其北與琉球羣島相接；南隔巴士海峽及巴林當海峽與呂宋島遙相對峙；東臨太平洋西緣之深溝（深二千公尺），翹首海上，煙波無際；而與福建海岸中隔寬不及一百五十海里之臺灣海峽。臺灣海峽水深僅八十公尺，為大陸基礎（continental shief）之一部，故臺灣為大陸島嶼（continental Island），以一海島而位於世界最大大洋之西緣，且緊鄰世界最大大陸之東側，實兼具大陸與海洋之形勝，其地理位置（geographical position）可謂優越矣。

【多山之地勢】臺灣山地占全面積三分之二，高山縱列，峯頂林立，計三千公尺以上之高峯達四十八處之多，若以面積與高山之比例言，稱臺灣為高山之國，庶名副其實矣。

【平直之海岸】臺灣海岸，平直無奇，港灣殊少。東岸急崖逼海，下臨無地；西岸砂多水淺，景象單調，是臺灣地理上最大缺點。又臺灣以東部多山，平原偏於西部，此對臺灣歷史之發展頗有關係；使高山與平原作反是之分布，是與大陸呈離背之勢，其歷史發展，當大改觀。

【熱帶之氣候】以天文位置而言，臺灣位於北緯二一度四五分（南端七星巖）至二五度三八分（北端彭佳嶼）及東經一一九度一八分（澎湖列島西之花嶼）至一二二度六分（基隆東北之棉花嶼）之間，北回歸線適橫截島中央（稍南），以故臺灣氣候高溫多雨，草木終年常綠，花卉四時開放。臺灣之譽為「常夏島」或「常綠島」，良有以也。葡人初至臺灣，竟驚訝其林壑幽美而失聲大呼「美麗」（Jlha Formosa）不置云。

【豐富之物產】 臺灣因氣候適宜，農林物產特別豐富。稻米年可二熟，甘藷徧地生長（高山除外），甘蔗終年培植，茶樹四時不凋，他如花生、豆類、苧麻、黃麻以及熱帶果實鳳梨、龍眼、柑橘、香蕉等，均極繁茂。而山地則林深箐密，古木參天；樟樹尤爲世界特產。此外沿海之水產及鹽產，地下之金、銀、銅、煤及石油等之儲量亦稱豐富。

【繁衍之人口】 臺灣以氣候優良，物產豐富，故人口衆多。今有人口六百五十萬（較新疆省人口猶多二百五十萬），人口密度平均每方公里得一百八十八，較四川省人口密度猶大。若以平原計，則每方公里達五百人以上，與國內人口密度最大之江南太湖流域以及四川之成都平原之人口密度相當，誠不可謂不密矣。

【發達之交通】 交通，人文景象也，然與自然背景有密切關係。臺灣民豐物阜，其海上對外之貿易稱盛，其島上居民之交往頻繁，以故海陸交通，均稱發達。臺灣位居東亞南洋航運之交點，地處上海、長崎、香港及馬尼剌四邊形之中心，故海上航線密如蛛網。陸上鐵道密度，每方公里得鐵道一公里，較美、蘇及日本之密度猶大，可謂密矣。惟臺灣交通線密度，以西部平原爲最大，良以臺灣之人口五分之四集居於西部平原之上。此地勢影響於聚落人口之分布，轉而影響於交通線之疏密，人地相因之事實，極爲明顯也。

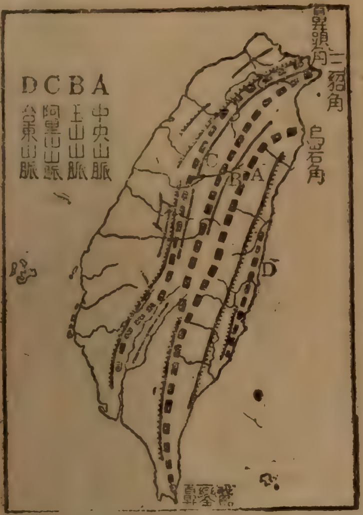
總之，臺灣以狹長之陸島，位於海陸衡要之位置，而具有多山之地勢與平直之海岸，其氣候暖溼，其產物豐富，其人口繁衆，其交通發達，此臺灣所具有之地理特色也。

第二章　地形及構造

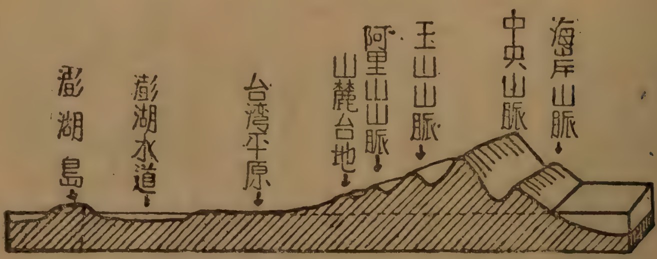
臺灣島形狹長，其軸作北北東與南南西之走向，其形如弓，其弧向大陸，其弦對大洋，與其北之琉球弧及其南之呂宋弧呈相反之勢焉。島上山脈縱行；自東向西，凡有四列，均經強烈摺曲及撓曲作用，故山勢高峻奇拔而兩側多斷層。西部大斷層線形成自北而南之盆地羣（以西爲西部平原），東部大斷層線造成臺東縱谷及東海岸之絕壁，而山間之斷層線多形成縱谷。河流截山而出，上游每湍急，中游多峽谷，而下游則縱成沖積扇、三角洲或較廣之平原焉。

一　山脈及其構造

臺灣山脈之走向，與本島走向完全一致，係作北北東與南南西之方向。自東向西，縱行並列者，凡有四條。最東者爲臺東山脈，亦稱海岸山脈或東岸山脈，北起於花蓮溪港之南，南止於臺東之北，長一百四十公里，爲新第三紀中新統(Miocene)之砂巖、頁巖及一部火山噴出巖之安山巖所成。中部秀姑巒溪自瑞穗向東切山而出，截山脈爲南北兩部，北部高度較低，約海拔五



圖一　臺灣之山系及構造線

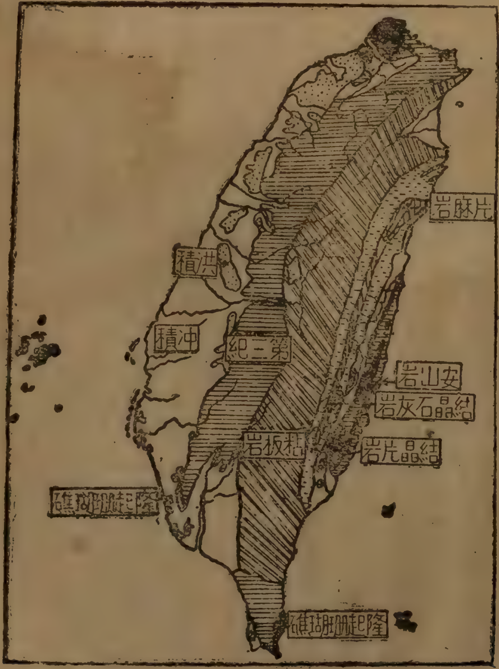

海岸山脈
中央山脈
玉山山脈
阿里山山脈
山麓台地
台湾平原
澎湖水道
澎湖島

圖二　臺灣之地形東西斷面

百公尺左右；南部較高，平均在一千五百公尺上下。一般言之，臺東山脈高度不大，惟逼近海岸，故自海上視之，頗有不易接近之概，而自岸上下視，亦有下臨無地之感焉。

臺東山脈向西越臺東縱谷後，地勢漸形升高，西行不及四十公里，高度即升達三千公尺以上，高峯林立，南北縱列，是爲中央山脈。

中央山脈北起於蘇澳南之烏巖角，南止於最南端之鵝鑾鼻，長達三百二十公里，自北向南，三千公尺以上之高峯不下二十餘處之多，其著者如南湖火山（三，七九七公尺）、中央尖山（三，七一五）、畢祿山（三，三七九）、北合歡


片麻岩
洪積
沖積
第三紀
安山岩
結晶石灰岩
粘板岩
結晶片岩
隆起珊瑚礁
隆起珊瑚礁

圖三　臺灣之地質

山（三，三九三）、合歡山（三，三九四）、壽萊主山北峯（三，六〇四）、壽萊主山（三，五四四）、壽萊主山南峯（三，三三三）、能高山（三，二五二）、能高山南峯（三，三三三）、白石山（三，一三一）、安東軍山（三，〇九〇）、大石公山（三，〇四八）、丹大山（三，三七一）、秀姑巒山（三，八三三）、大水窟山（三，六四四），尖山（三，二三七）、雲峯（三，五六九）、南雙頭山（三，三三三）、關山（三，六六七）、小關山（三，二五四），卑南主山（三，三〇五）、大武山（三，〇二四）等，平均約十四公里，卽有三千公尺以上之高峯一處；峯頂相望，構成臺灣之屋脊。

中央山脈爲臺灣之主要分水嶺，其位置稍偏於東部，主軸東側爲太古代之片麻巖及結晶片巖所成，其他大部分則爲古第三紀始新統（Eocene）之粘板巖及硬砂巖。當造山運動時，中央山脈經強烈之褶曲，其東麓及西麓自尖山以南均發生斷層，東部之大斷層線，卽臺東縱谷之所由形成者也。

中央山脈以西則爲玉山山脈（卽新高山脈），北起於三貂角，南至尖山與中央山脈相合，自北至南，主要之山峯有四堵山、三角崙山（二，五七七）、阿玉山（一，四一八）、紅柴山（一，〇八二）、拳頭母山（一，六〇四）、棲蘭山（一，九五〇）、巴荷包爾山（二，一三四）、西那克山（一，八六八）、大霸尖山（三，五七三）、秀拔山（卽次高山，三九三一）、大雪山（三，六〇〇）、巒大山（三，〇七六）、郡大山（三，三二二）、玉山（三，九五〇）等，平均高度在二千公尺左右。

玉山爲臺灣最高之山，歐人稱之爲摩里遜山（Morrison），日人占臺後，於一八九七年（日本明治三十年）改稱曰新高山，蓋意言較其最高山富士猶高也。玉山除主峯外，尚另有東、西、南、北四峯，在北者曰北山（三，八六七），日人稱之爲斗六新高；在南者曰南山（三，八六九），日人稱之爲

臺東新高；在東、西者，各稱東山（三，八八二）及西山（三，五四五）。又次高山亦係一九二三年日人之改名，原名秀拔。「秀拔」者，係作者就日文拚音譯回者，今姑試用於此。

玉山山脈爲第三紀始新統之粘板巖所成之褶曲山脈，過去曾爲臺灣之主要分水嶺，其後較軟巖層（如結晶片巖類）遭受侵蝕，新分水嶺乃東移至今日之中央山脈，今僅玉山及秀拔二山作殘餘之點綴而已。

玉山山脈以西，則爲比較低平之另一山脈，是爲阿里山山脈，亦稱曰番界嶺。北起於鼻頭角，南至鳳山之北而終，其間較著之山峯如五分山（七五四）、竹坑山（九二〇）、尖石山（一，一二六）、烏嘴山（一，七九五）、大窩山（一，六六二）、鹿場大山（二，六五六）、八仙山（二，六〇〇）、東洗水山（二，三一五）、稍來山（二，三一四）、集集大山（一，四二七）、烏松坑山（二，二八三）、大塔山（二，五二一）、對高山（二，四五五）、兒玉山（二，六二三）、新望嶺（二，四八一）等，平均高度在一千至二千公尺之間。

阿里山山脈爲第三紀中新統(Miocene)及鮮新統(Pliocene)之砂巖及頁巖所構成，其褶曲部分之頁巖，早侵蝕無餘。北部有劣質褐炭層，中部有石油層，南部有含油層之可能。

阿里山脈之東西，均發生斷層，河流之流經於阿里山脈之東者故多成縱谷，如淡水河、濁水溪及下淡水溪之上游均其著者。至西部大斷層線，則形成若干小盆地，最著者爲埔里盆地羣，計包括埔里盆地（四四二公尺）、魚池盆地（五〇〇）、日月潭湖盆地（七二二）及頭社盆地（六四〇）銃櫃盆地、社仔盆地等，此等斷層盆地，初皆如日月潭之湖盆，後因河川排水及湖底堆積之故而乾涸，遂成今日之湖底盆地。

臺灣北部有大屯火山羣，係自成一局，與上述各山脈不相連屬者。其中以大屯山爲最高，高達一，〇四五公尺，他如屯星山（一，一〇九）、磺嘴山（八七〇）、竹仔山（一〇五）、觀音山（五六八）等，均爲幼年期死火山。其噴出時期在洪積世末期，係沿斷層線噴出之安山巖熔巖，當時淡水河曾爲之堰斷，今尚有硫氣孔存在，北投及草山爲附近著名之二大溫泉。

此外，臺灣南部有泥火山，總數約六十，集中於臺中、高雄二州境內，其中活動者與休止者各占半數。臺灣南部多火山、火坑、滾水、鹽水坑等地名，均與泥火山有關。蓋噴出之物爲燃質之瓦斯者則稱火山或火坑；水中有氣泡而發散者則曰滾水；有鹽水湧出者曰鹽水坑；滾水如係水與泥之混合體，則爲泥水山。泥水山大部沿斷層線分布，因其形狀及大小不同可分成二組，其一位置較高，成截切圓錐形，其直經約二十公尺，高僅〇・二公尺；另一位置較高，成圓錐形，直徑可達四十公尺，高達八公尺。大致泥水濃者成截切圓錐形，反之則成圓錐形。泥水噴出分間歇及斷續兩種。

二　平原與河川（湖泊附）

一般言之，阿里山大斷層線以西之地，皆屬於西部平原之範圍，計包括第三紀鮮新統之邱陵地及第四紀洪積層臺地與冲積層低地。

鮮新統邱陵地附着於阿里山山脈之西側，其高度自二〇〇至六〇〇公尺不等，如桃園南之邱陵，其高自二〇〇至三〇〇公尺；在臺中之東者則達六〇〇公尺左右。在玉井至旗山間爲砂巖及頁巖之邱陵。高雄附近有大岡山（三一三公尺）、小岡山（二一五）、半屏山（二二八）、高雄山（三五四）等，均爲孤立於平地上之邱陵，爲第三紀頁巖所成，其上附有石灰巖之隆起珊瑚礁。

在鮮新統邱陵以西爲高度較底之第四紀洪積層臺地，其高度普通自一〇〇至三〇〇公尺不等，自淡水河至臺南均可見及。如新竹、石門、淡水三點間之三角地係淡水河堆積之洪積層臺地，最爲標準。臺中附近之洪積層扇狀地爲大甲、大肚及濁水諸溪堆積者，高度在二〇〇至三〇〇公尺以下。斗六、斗南、民雄、嘉義、水上、後壁、新營線以東之山麓洪積層臺地，極爲平坦，亦有稱其爲嘉義邱陵羣者，爲最主要之甘蔗及鳳梨栽培地帶。

洪積層臺地以西則爲最新之冲積低地，係沉降部分由泥砂塡充而成之三角洲或冲積扇。主要者有臺北盆地、臺中盆地、臺灣平原、屏東盆地。至東部之宜蘭平原與臺東縱谷，亦屬於此範圍以內。

臺北盆地爲以淡水、基隆、桃園爲三頂點之三角形斷層盆地，其東南爲阿里山大斷層線，西爲洪積層臺地，北爲大屯火山之安山巖，中爲基隆、淡水、新店三溪所灌注，面積約八百方公里。

臺中盆地爲自豐原至南投之斷層陷落盆地。大肚溪本支流流注其間，面積亦約八百方公里。

臺灣平原範圍最廣，北起彰化，南至高雄，南北延長一六〇公里，而積達六千方公里以上，爲臺灣最重要之平原，造野作用以濁水溪、大甲溪、北港溪、曾文溪、八獎溪諸河爲主。

屏東盆地爲下淡水溪之冲積平原，其東爲中央山脈，其西爲阿里山南端之邱陵，南北長四〇公里，東西寬二〇公里，爲矩形之盆地，而積約八百方公里。

宜蘭平原爲濁水溪冲積而成之三角洲，濁水溪下流入海處甚深，故三角洲充分發育，面積約三百方公里。

臺東縱谷位於臺東山脈與中央山脈之間，南北縱列，長一四〇公里，寬五公里，是爲斷層低谷，由秀姑巒、卑南、花蓮港三溪冲積而成。花蓮港溪及卑南溪下游各形成一小三角洲。全面積八百方公

里。

臺灣河流，以中央山脈爲主要分水嶺，因中央山脈位置偏東，以故東部河流均甚短促，平原面積亦極狹隘，至西部河流，上游雖亦急流成性，然下游則比較迂緩，支流衆多，形成面積較廣之平原。惟夏秋水漲，益以颱風爲患，常氾溢成災，是其缺點耳。

中央主分水嶺之東，另有一副分水嶺，卽臺東山脈是也。如卑南、秀姑巒、花蓮港諸溪，均不能自西向東直流入海，其上源出中央山脈之東側，是爲順向河；東流入縱谷後，則縱流於臺東縱谷中，發生襲奪現象；下游入海處，與海岸斜交，僅秀姑巒一溪能截山而出。中央主分水嶺之西，另有副分水嶺二、其一玉山山脈，另一則爲阿里山山脈。如大甲、大安諸溪與淡水河及新店溪，係以玉山山脈爲分水嶺。又濁水溪上游與北部諸小溪，則以阿里山山脈爲分水嶺也。

西部較大諸溪，上流行山中，多急湍瀑布，因斷層關係，故多成縱谷；中流因地盤復活（回春作用），每下切甚深，成峽谷形勢；出山以後，河道紛岐，漫流於平原之上，入海處與海岸斜交，是其特點。

臺灣河流，大小不下五十餘道，玆擇其要分述於下。

1濁水溪　臺灣濁水溪有二、一在宜蘭平原上，比較短促，亦稱宜蘭水溪；一在西部平原上，源遠流長，爲臺灣第一長流，故亦稱長流濁水溪，玆所言者，爲長流濁水溪。

濁水溪源於合歡山之南，西南行三十公里，納萬大溪（能高山西）；又三十公里丹大溪及郡大溪（各源於丹大山及郡大山之北）自南來會；卽折西行，又十五公里，南納陳有蘭溪（出玉山西北）；越阿里山山脈．西行五公里，北納水裏溪（日月潭西）；又十八公里，南納清水溪（出阿里山西北）；

於二水之東出山地；下游紛歧，分斗六（北，亦稱濁水）、西螺（中，臺中臺南二州界上）、虎尾、北港（南）諸溪入海。臺灣最大之平原，卽由濁水溪冲積而成。溪全長一百六十五公里，爲臺灣第一長流。

2下淡水溪　源出八通關南，曰荖濃溪（亦稱四社溪），南行四十公里至寶來，有寶來溪自東來會（源出小關山西）；又南行二十五公里，東納蜀口溪（出卑南主山西）；復西南行二十五公里，楠梓仙溪自北來會。楠梓仙溪源於玉山之南，與荖濃溪並行南下，約七十公里與荖濃相合。下游流於屏東盆地上，在東港之西入海。下淡水溪全長一百五十六公里，爲臺灣第二大河，下游可通航五十公里。

3淡水河　上流稱大嵙崁溪，源出大霸尖山之東北，曲折北流，在石門附近出山地，形成峽谷（第三紀中部硬砂巖）；復折而東北流，先東納大豹溪（出插天山北，與新店溪上源南勢溪相近），至臺北之西再納新店溪，始稱淡水河；再北行十公里，東納基隆河；又西北行十餘公里至淡水之西南入海。全長一三〇公里，臺北至淡水河通小汽船，帆船可達大溪。

新店溪上源有二，東曰北勢溪，出四堵山北，西行三十餘公里至雙溪口與西源南勢溪相合；南勢溪出拳頭母山及阿玉山北，北行三十公里與北勢溪相會。二流匯流後，始稱新店溪，再北行二十公里至臺北城西，與淡水河合。

基隆河源出菁桐坑之東，與宜蘭線平行，經瑞芳、基隆、汐止、松山、士林等地入淡水河。全線所經，爲臺灣煤區及金礦區，長六十公里。

4大甲溪　源出南湖火山之西，自東西流，先經八仙山森林區；至白毛西行峽谷間，大甲溪電廠

卽位於此：折西北行，經東勢、內埔諸地入海。下游形成一小三角洲。全長一一八公里。

5大肚溪　有南北二源：北源曰北港溪，出合歡山西，西截玉山山脈及阿里山山脈至國姓之南與南源相合；南源曰南港溪，出師畬凹山西南（日月潭北），北經魚池盆地及埔里盆地與北源合。二源相合後，稱大肚溪。臺中盆地爲其冲積而成，至塗葛崛出海，全長一一二公里。

6大安溪　源出大霸尖山西，西越番界嶺，至內灣出山地。下游形成小三角洲。全長一〇〇公里。大安溪爲臺灣西部坡度最大之河流，平時水少，大雨時濁流漫溢，往往成災。

7曾文溪　源出阿里山南，上游稱大埔溪，行經阿里山西麓洪積層臺地上，於玉井出山地，下流曲折殊甚，全長一四一公里，爲造成臺灣平原主要河流之一。

8秀姑巒溪　源出秀姑巒山南，上源稱拉克拉克溪，順坡東下約二十五公里，南納清水溪；卽折而北流，行經臺東縱谷間，復西納大碧落溪及坡尉溪，於瑞穗之東截切臺東山脈於大港口之南入海。全長八十九公里，爲臺東最長河流。

9卑南溪　上源曰新武呂溪，出關山之東，東行約三十公里至臺東縱谷折南行，二十公里西納嘉南路溪，又五公里納北絲鬮溪（出卑南主山東），再東南行二十公里，至臺東之北入海，下游造成小三角洲。全長八十四公里，爲台東廳境內唯一重要河流。

10花蓮港溪　上源曰馬太鞍溪，出關門山東，東流至馬太鞍，折北行，至萬里橋之東，西納萬里橋溪，又五公里至林田納折牙坎溪，再二十公里納木瓜溪，又東北行五公里，至花蓮港之南入海。下游亦形成小三角洲。全長六十八公里。

11宜蘭濁水溪　源出卑堳廊鞍部之北，與大甲溪之源頭極近。東北流經中央山脈及玉山山脈之

間，下游沖積成宜蘭平原，分數支入海。一自九芎湖、三星至羅東之北入海；一自九芎湖北經員山、宜蘭、礁溪至頭圍之南出太平洋。流程全長六十五公里。

上述各河流，係比較重要者，至其他如臺北州內有大南澳溪（蘇澳南）、武荖坑溪（蘇澳北）、雙溪（澳底北）；新竹境內有南崁溪（竹圍北）、鳳山溪（舊港南）、中港溪（竹南南）、後龍溪（後龍南）；臺南境內有朴子溪（朴子南）、八獎溪（布袋南）；高雄州境內有二層行溪（高雄臺南州界上）、舊港溪（岡山西）、林邊溪（林邊南）、刺桐腳溪（枋山南）、楓港溪（楓港南）、保力溪（車城南）、港口溪（高雄東海岸港口南）；臺東廳內有大武溪（大武北）、大竹高溪（大竹高北）、大麻里溪（大麻里南）、知本溪（知本南）、大南溪（臺東南）；及花蓮港廳內之三棧溪（三棧北）、立霧溪（研海北）、大清水溪、大濁水溪（臺北州、花蓮港廳界上）等，類皆比較短促，茲不備述。

此外，臺灣湖泊甚少，山地湖泊僅日月潭一處。惟西海岸自布袋山以南，瀉湖甚多，最大者爲高雄鹹湖，面積二二・六方公里，是爲臺灣最大湖泊。

日月潭亦名竹湖，由日湖、月湖合成。湖面高七二二公尺，周十五公里，面積爲四・四方公里，形狀東西寬廣，南北狹窄。水深平均四公尺，爲斷層湖盆。日月潭爲臺灣著名風景區，岸綴野花，水浮綠蓮，四周翠色山姿，倒影湖中，水光山色，相映成趣，景緻極稱幽美。惟日人利用之作水力發電廠，大煞風景，已成禁區矣。

三　海岸

臺灣本島海岸線長一，一四〇公里，平均每千方公里僅得海岸線〇·〇三公里，實屬太短，故臺灣缺乏優良港灣。

一般言之，臺灣海岸，均屬上升，惟各部情形頗有不同，玆分述之。

【東部海岸】　簡言之，臺灣東部海岸爲絕壁海岸。蘇澳至花蓮港之間，爲中央山脈東側斷層下陷之處，是爲斷層海岸線(fault shore line)。其地絕崖仞立，高達七百公尺，驚濤拍岸，景至壯絕。蘇澳一角，巖礁突出，爲東岸唯一良港。臺東山脈以東，可見二級至三級之海岸臺地，最高者達三十公尺，是證明最近海岸曾作間歇性之隆起。在上升之前似經下沉者，如卑南溪下游之溺谷現象，極爲明顯，故東部海岸爲複性海岸。

【北部海岸】　亦爲上升海岸，因地處山脈之北端，海岸稍有出入，如三貂角、鼻頭角、富貴角（竹仔山熔巖流之尖端）等，均突出之海岬也。基隆以外有社寮島之屏蔽，內爲陷沒性之小灣，故成爲全島第一良港。富貴角以南之淡水港，爲淡水河河港，以淤塞故，今已衰落。

【西部海岸】　西部海岸前臨海底遠淺之臺灣海峽，後接面積廣大之沖積平原，故海岸以平坦單調著稱，惟南北兩部稍有不同。新港以北，淺砂平鋪，港多淤塞，如舊港、後龍、梧棲、鹿港等，均爲淺水小港，目前僅足供帆船之出入而已。新港以南，海岸隆起較高，海岸臺地，高達三十公尺；尤爲引人注目者，厥爲沿岸洲、砂嘴及瀉湖等之發達，如新港西之統油洲、外傘頂洲以及由東石至安平間之沿岸洲，一線排列，發育至爲充分，實典型之隆起海岸地形也。在此一帶以「港」字稱地名者特多，

所謂「港」者，即沿岸洲或砂嘴之內側，波平浪靜，最良好之碇泊地是也。

自高雄至東港一帶爲臺灣最典型之下沉海岸，下淡水溪河口之溺谷現象極爲顯著，其深達一千公尺，故在上升之前，似下沉甚久。今淡水河西岸以及高雄附近之隆起珊瑚礁，即於沉降時期棲息其上者。

【南部海岸】　恆春半島地當中央山脈之南端，其南岬（鵝鑾鼻）之末端與西南岬（貓鼻角）之間，構成小港灣，惟其範圍太小。恆春半島兩側亦爲斷層下陷之海岸，是爲斷層海岸綫，半島係一地壘。半島之東側爲隆起之珊瑚礁。

臺灣沿海各地高潮之高度，基隆爲〇・五公尺；臺東一・二公尺；塗葛崛三・七公尺；高雄〇・四公尺；馬公二・二公尺；以西海岸較高。

第三章　氣候與植物

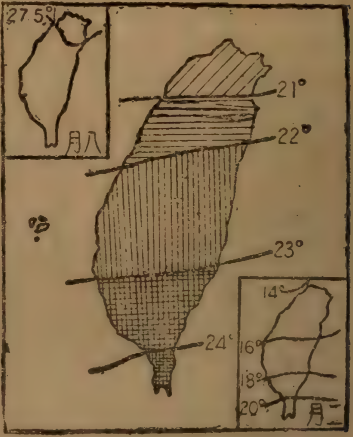
以海陸位置而言，臺灣爲亞歐大陸東南沿海之一大島，其地位既在海上，又緊鄰大陸，以是臺灣氣候既受海洋之影響，同時亦受大陸之控制。其次，就緯度而言，臺灣位於北緯二十一度至二十五度之間，北回歸線橫截島之中央，故臺灣氣候係低緯之副熱帶性季風氣候，高溫多雨，是其特色。再次，就地勢而言，臺灣平原面積不廣，三分以二之面積爲山地所掩覆，高山連亙，聳峙南北，故臺灣氣候有高山平地之差異，有東西南北之不同，此控制臺灣氣候之地理因素也。

一　氣溫

就年平均氣溫而言，臺灣各地均在攝氏（以下同）二十一度以上（高山除外）。如臺北年溫爲二一·六；臺中二二·一；臺南二三·〇；高雄二三·一；恆春二四·三；臺東二三·四；花蓮港二二·三；馬公二二·六。臺北位於島之北端，緯度最北，故比較言之，其年溫係較本島其他各地稍低；臺中、臺南、高雄、花蓮港及臺東等地，各位於島之中部及南部，緯度較低，故年溫各較臺北爲高，均在二二至二四度之間；高雄位置稍南，故溫度亦較高，臺中位置稍北，故溫度遂較低；馬公位於澎湖羣島之上，其緯度介乎臺中、臺南之間，故年溫亦介於二者之間也；至恆春一地，緯度最低，適當北緯二十二度之上，故年溫之高，爲臺灣各地之冠。若以最北之臺北與最南之恆春兩相比較，則二者相

差不足三度，由此可知臺灣各地溫度，一般均甚高也。

如就年等溫線圖觀之，尤覺有趣，臺灣二十一度年等溫線橫截島之北部，約與羅東、竹南（新竹之南）之線相合；二十二度年等溫線行經北緯二十四度稍北；而二十三度等溫線大致與北緯二十三度相吻合；至二十四度等溫線，則橫截島之南端，係連接枋寮與大武之線。故臺灣年等溫線之分布，係自東至西，橫截島上，各與緯度相平行，緯度向北，溫度減低，二者適成相反之勢。



圖四　臺灣之氣溫

若以臺灣各地之年均溫與附近沿海各地相較，則廣州之年均溫爲二二・〇；汕頭爲二一・四；廈門二一・七；緯度彼此雖大致相若，但年溫則稍見低下，此因臺灣位於海上，得受洋流及海水之調劑故也。若再與大陸同緯度各地相比較，則臺北之緯度與昆明相當，臺南與南寧相若，昆明爲一五・九；南寧爲二二・二；前者不及臺北之高，後者與臺南雖相近，然亦稍見低下，此尤足見臺灣年溫之高也。

年均溫之大小僅足表示一地溫度高下之大概情形，然猶不能窺其全豹，茲再就夏季延長期、最高最低月溫度、各月之絕對最高及最低諸點，對臺灣之溫度情形，作進一步之分析。

就夏季延長期而言，如以月均溫二十度以上之月分爲夏，則臺灣各地之夏季長達八個月至九個月之久。如臺北之夏季爲七個月；臺中、臺南、馬公各地各達九個月；恆春以其位置最南，竟終年皆夏；此與沿海各地如福州、廣州、廈門、汕頭等地之情形，均極相似。實際上，我國季節之分布情

形，係自溫州以南卽無冬季，夏季長達八月之久，若臺灣者，地處低緯，宜其終年溫度甚高。臺灣有「常夏島」之稱，信不誣也。

最高月最低月溫度之高下可以決定年較差之大小。就此點而言，臺灣各地最高月均溫在二七至二八度之間。如臺北最高月（七月）均溫爲二八・一；臺中二七・六；臺南二七・七；臺東二七・四；恆春二七・五。恆春位置最南，按理應溫度最高，而反在最北之臺北之下，此由於夏季南部爲雨季，北部比較乾燥之故也。至最低月均溫，則各地在一四至二〇度之間，大致以北部爲最低，緯度向南，溫度遞增，此與一般情形相似。如臺北最低月（二月）均溫爲一四・七；而恆春則達二〇・三也。

臺灣各地年較差平均在七至一四度之間。如恆春之年較差爲七・二度；臺北最大，爲一三・四度；臺東爲八・六；臺南一〇・九；馬公一二・二。恆春冬季溫度甚高，係受緯度之影響，夏季溫度在各地中爲最低，係受雨季之影響，故結果恆春之年較差最小也。臺北因緯度關係，夏溫之高及冬溫之低，均爲島上各地之冠，故其年較差亦高居首位也。以上乃就臺灣本島上各地情形比較而言，如與他地相較，猶可見臺灣溫度變化和緩，年較差甚小。如廈門、汕頭及廣州，其年較均在二一至二二度之間，較臺灣年較差最大之地猶高出八・九度以上。再以南寧及昆明言，南寧年較差爲二二度，昆明以緯度及高度二重影響，其氣候有四時如春之譽，其年較差猶達一五・九度，於此益可證明臺灣氣溫變化之小。所以如此，實因臺灣地處海上，受海洋影響之故也。

試再觀臺灣各地之平均日較差。

以恆春及臺北爲例，恆春最大平均日較差爲一・二度，臺北爲一・九度，均發生於二月。最低平均日較差各爲〇・六及〇・八，尚不足一度。年平均日較差各爲〇・九及一・四。平均日較差之小，

國內各地，無逾於此者。

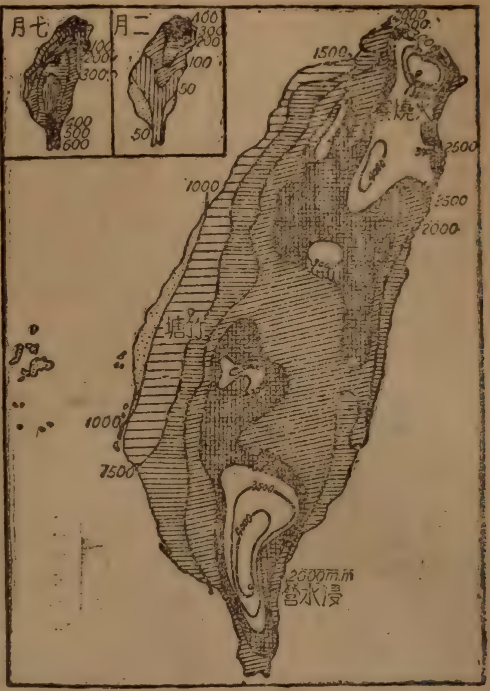
（3）以上各點，均係就平均狀態而言，絕對最高與絕對最低溫度尤足說明一地溫度之實際情形。臺北居臺灣北部，最高月（七月）之絕對最高爲三八．六度，合華氏一〇二度，最低月（一月）絕對最高爲二九．八度，約當南京之六月平均最高溫（非絕對最高）；恆春位於南部，最高月（八月）絕對最高爲三五．五度，最低月（一月）絕對最高爲三〇．三度，約與漢口之六月平均最高溫相當。至就絕對最低而言，臺北最高月絕對最低爲一九．五度，最低月（二月）絕對最低爲負〇．二度，可見降霜，惟機會極少耳；恆春最高月（七月）絕對最低爲二一．六度，最低月（二月）絕對最低爲九．八度，猶當於重慶之二月平均溫度。故一般言之，臺灣夏季各地溫度比較酷熱，但大部地方，有海風調劑，並不令人鬱悶難受耳。至冬季溫度，則屬溫暖宜人，與內地春末夏初之溫度相當。臺灣各地（高山除外），霜雪罕見，臺北位於北部，緯度較高，平均霜期年可二十一日，臺北最早初霜期爲十一月二十七日（一九二二年），最遲終霜期爲三月七日（一九〇六年），惟平均初霜期及終霜期，爲一月四日及二十一日。

二　雨量

雨量豐富一詞，可表示臺灣降水之大要。臺灣除西部沿海一帶狀地帶雨量較少外，其餘各地年平均降水量均在一千五百粍以上。如臺北年雨量爲二，〇八〇粍；基隆爲二，九五九粍；宜蘭爲二，五二八；花蓮港一，九〇七；臺中一，六七六；嘉義一，九三四；臺南一，七〇〇；恆春二，一二七。至山地區域，平均多至三千至四千粍以上，如基隆南之火燒寮年雨量達六，七〇七粍，爲遠東雨量最

多之地。

就年雨量分布而言，臺灣多雨中心有二，少雨地帶有一。多雨中心，一在北部，一在南部，平均年雨量均在二千五百粍以上，其中心部分，可達四千粍以上（如火燒寮及南部之浸水營），按此實由於季風關係，蓋當東北季風盛行時，北部是爲雨季，東北部迎風山地，雨量尤稱豐沛，有地形雨性質，此與印度東北阿薩密省多雨情形，極爲相似；至西南季風盛行時，南部爲雨季，故南部迎風部分，雨量亦多，其理亦同。二大多雨中心之間，則屬過渡地帶，雨量在二千至二千五百粍之間，較多雨之地爲少，然較少雨之地猶見多多也。


七月
二月
400
300
200
100
600
500
50
火燒寮
2500
2000
1500
1000
750
竹塘
3500
2500m.m
浸水營

圖五　臺灣之雨量

臺灣少雨地帶，位於島之西部，其界線約爲北起竹圍（北部沿海），南至安平，縱貫鐵道以西之地，年雨量在一千五百粍以下，如竹塘之年雨量爲一，一六五粍。北起大甲溪南至八獎溪之沿海十公里以內地方，其年雨量更少至一千粍以下，是爲臺灣雨量最少之地。按少雨原因有二：第一、當東北風盛行時，西部平原，位於高山以西，成爲雨影地帶，南半部沿海之地，冬季雨量絕對稀少，北部沿

海一帶，亦因風向與海岸平行，降水不多。其次，當西南風盛行時，西海岸亦因與風向平行之故，雨量稀少，以是臺灣西部海岸地帶，遂成雨量最少之地也。

至臺灣海峽內之澎湖羣島，雨量尤屬稀少，如馬公之年雨量僅九八八粍。蓋臺灣海峽爲著名之雨影區域也。峽中終年以東北風及西南風爲最多風向，均與海岸平行，海陸空氣衝突機會既少，雨量自不會多；縱有其他風向（實際上很少），亦因兩側陸地屏蔽之故，降雨可能極少。澎湖羣島雨量極少，其故在此。

由上述，知臺灣之雨量與季風有密切關係，因此，各地降水季節分布情形，亦有不同。一般言之，北部臺灣自十月至翌年三月爲雨季，四月至九月爲乾季；南部臺灣則反是，蓋受季風影響之故也。但實際情形，決不如是簡單，緣北部臺灣之風向，終年以東北風及東風居多，實際上乾溼之分，並不明顯，不過比較而言，冬半年雨量略占優勢耳。至南部情形，則完全與上述者相符，即乾溼分明，夏半年雨量，占有絕對優勢。試以基隆及恆春爲例言之，基隆自十月至三月之雨量爲一，六六八粍，約占年雨量百分之五十六；恆春自四月至九月之雨量爲一，八六八粍，計得年雨量百分之八十八；是即北部臺灣雖屬冬季雨型，而夏季雨量仍極重要；而南部臺灣則屬道地夏季雨型，冬季雨量實甚微末耳。

南北臺灣降水季節固有如上述之不同，即降水性質二者亦有顯著之差異。北部降水多屬霏霏霪雨，連綿不絕，故天氣陰鬱，日照極少，基隆之稱爲「雨港」及宜蘭之稱爲「蘭雨」，雨量豐富，是其一因，而雨日連綿，亦其一因也。至南部臺灣，則情形完全不同，降水性質概屬於熱帶型之豪雨，有時挾暴風以俱來，其性質尤爲猛烈，但其來也驟，其去也速，大致午前天氣晴朗，午後則大雨

傾盆，霎時間又雨過天青，陽光熱灼，所謂有男性的降水特性也。

就降水日數及二十四小時以內最大雨量紀錄觀之，尤足顯示臺灣各地之降水性質。就前者而言，臺北降水日，年達一八六日之多，平均每二日卽有降水日一日，豈非「天無二日晴」乎？事實上，臺灣北部，終年陰雨天氣居多，晴快日數，不足全年之十分之一。恆春年降水日爲一五二，夏半年降水日數計占總數之百分六十五以上。其他各地，如東部之臺東，年降水日爲一五六，與恆春近似；西部之臺中爲一二八，較島上各地均少，蓋臺灣西部，本爲少雨之地也。再臺灣海峽中之馬公，年雨日僅九四，是爲臺灣雨日最少之地也。

就二十四小時以內最大雨量而言，恆春一日降水曾達四〇八粍，發生於七月中，八月亦達三九五粍，其餘五月爲三八〇粍，六月爲二七〇；九月二四三；十月二二八。至冬半年各月大致均在一〇〇粍以下。恆春七月及八月之平均雨量爲四六九及五四〇粍，由此可知恆春雨量之集中夏季以及雨性之暴急也。至臺北之一日最大降水則爲二八七粍，爲臺灣各地之最少數，僅爲恆春最大數百分之七十。至其他各地，臺中爲四六七粍（七月）；臺中爲四一一；馬公爲三四三，均較臺北爲高。

三　氣壓與風

以位置而言，臺灣實位於世界最大大陸與最大海洋之鄰接緣上，因之，凡大陸上或海洋上之一切動態，與臺灣均呈息息相關之勢，以此語而驗之世界性的流動性的大氣，則尤見眞確，故言臺灣之氣壓與風，必先對亞洲大陸及太平洋上之氣壓分布情形，略加敍述。

冬季（十月至三月）亞洲大陸上爲一高氣壓籠罩，其中心在貝加爾湖附近，是卽著名的西伯利亞

高壓是也，其中心部分，一月達七七四・七粍，勢力特強。此時北太平洋上則爲一低壓所盤據，是爲阿留申低壓。風係自高壓趨向低壓，故此時風向遂自大陸吹向海洋，由於地球自轉關係，北半球風向有偏右之趨勢，故當冬季，我國北部及日本各地均爲西風及西北風；至中部地方如長江流域一帶則成北風；迨至南方各地則轉變爲東北風，此種風向與東北信風方向一致，故其風力強勁而持久。夏季情形則完全相反，四月至九月，北太平洋上爲吾人所熟知之北太平洋高壓所占有，而大陸上在西藏高原上有一低壓發生，同時在蒙古沙漠上亦有較小低壓之存在，此時風向自屬自海向陸，亦因地球自轉之影響，中國南部一帶爲西南風向。蓋中國南部位於大陸之南，風向本係南來，因偏右而成西南風也。惟西南風不及東北風之穩定有力耳。春季三、四、五月及秋季九月爲風向轉變期，此時風向比較多變而不穩定。

臺灣之氣壓與風向，完全屬於上述之一系統，故臺灣各地氣壓以夏季爲最低，冬季爲最高。如臺北最高氣壓在十二月，爲七六五・七粍，最低在八月，爲七五三・八粍，年平均爲七六〇・四粍，較差爲一一・七粍。恆春一月氣壓爲七六三・五粍，七月爲七五四・七粍，年平均七五九・一，較差八・八。其他各地，均有相似情形。至風向則臺灣北部終年以東北風及東風爲最多，冬季東北風，固由於季風關係，而夏季亦以東北風及東風之頻率爲最大者，此何故歟？意者此時西南季風，不及北部東北信風勢力之強耳。至南部臺灣則夏季以西南風頻率最大，冬季則爲東北風，完全爲季風性質。

就風速而言，北部臺灣平均每秒三公尺左右，然最大風速，平均可達十公尺上下，如臺北之年平均風速爲三・二秒公尺，平均最大風速爲一〇・八，大致以冬半年風速較大，平均各在三・五以上；而夏半年則在二・二至三・二之間。南部臺灣以恆春爲例，年平均爲四・三，亦以冬半年之平均風速

較大，在四·七至六·四之間，而夏半年則在三·〇至三·七之間。至其他各地，均有類似情形，如東部之臺東，年平均爲三·一，冬半年平均在三·四至三·七之間，而夏半年則平均自二·四至二·八。西南部之臺南年平均亦爲三·一，冬半年平均自二·九至四·〇，而夏半年則自二·六至三·〇〇，可見臺灣各地風速，一般均以冬半年較大，亦可見東北風之比較強勁有力也。再臺灣西部沿海一帶及臺灣海峽中爲風力最強及風速最大之地，如馬公之年平均風速即達六·八之多，十一月及十二月平均風速爲最大，達九·八以上；亦以夏半年風速較小，平均在四·七至五·〇之間。事實上，臺灣海峽中，終年均以東北及西南風向爲最多，因海峽之流管性質，故風力特強而風速特大也。又臺灣西岸於夏末秋初時，往往遭颱風襲擊，故此時風力最強而風力最大，最大風速可達每秒三十公尺以上，往往釀成巨災。

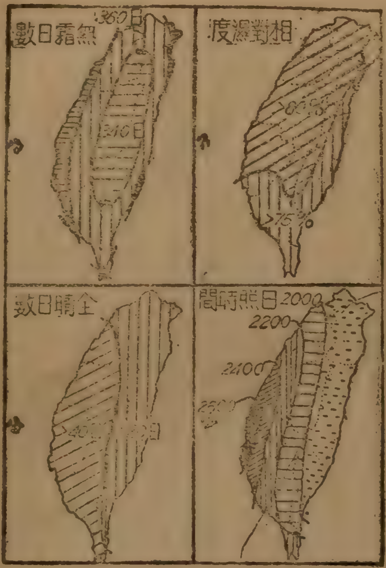
颱風對臺灣西海岸氣候之影響頗大，尤以夏秋爲甚。按颱風係熱帶風暴之一種，其性質與墨西哥灣及大西洋之颶風（Hurricane）以及孟加拉灣與阿拉伯海之氣旋完全相同。太平洋上之颱風，通常源於加羅林羣島附近，取西北之方向前進，先掠過菲律濱羣島之北部而至我國東南沿海登陸，再侵襲臺灣西海岸（按颱風路徑甚多，茲所言者，係發生於臺灣者之一種可能情形），其方向係與黑潮之走向一致。所謂黑潮者，係自赤道向北進行之洋流，至臺灣南端，分向東西海岸向北前進，直至日本沿海與親潮相會爲止。颱風發生頻率以七、八、九、十四個月爲最大，其中最暴烈者以八、九兩月居多，至冬、春兩季發生較少，茲示臺灣自一八九三年至一九一八年以發生颱風次數如下：

一八九三—一九一八	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
颱風次數	三〇	一七	一八	一四	三三	三四	九〇	九三	一〇九	九六	五二	四三

由上知颱風發生以二、三、四三個月爲最少，平均每年難得一次；一、十一、十二、五、六五個月平均在一次以上，二次以下；七、八、九、十四個月發生最多，平均年在三次左右，而以九月頻率爲最大，年在四次以上云。

四　溼度雲量日照及其他

通常一地之絕對溼度係夏季高而冬季低，相對溼度適相反，即夏季低而冬季高，與溫度有相反之趨勢，當夏季溫度增高時，相對溼度減低，冬季溫度低降時，相對溼度則增高。臺灣位於海上，四周爲海水所包圍，故溼度甚高。


無霜日數
360日
340日
相對溼度
80%
75%
全晴日數
日照時間
2000
2200
2400
2500

圖六　臺灣之氣候要素

就絕對溼度而言，臺灣各地平均在一六至一八粍之間，而以夏季最高，冬季最低，與通常情形相似。如臺北之平均絕對溼度爲一六・一，最高在七月及八月，均爲二一・四；最低在二月爲一〇・六。恆春年平均爲一八・〇，較臺北爲高，最高月(七月)達二二・九，最低月(二月)，爲一三・二。至馬公則爲臺灣各地中絕對溼度最高之地，其年平均爲一七・五，最高月(七月)爲二三・七，最低月(二月)爲一一・三，此因恆春及馬公四周海水範圍較廣，故均較臺北爲高

也。至就相對溼度而言，臺灣各地一般均在百分之八十左右，其中亦以澎湖列島爲最高，如馬公年平均達八二・六，最高月在六月，爲八六・四，最低月在十月爲七七・六。其他如臺北之年平均爲八二，最高在三月，爲八四・三，最低在七月爲七七・二。恆春年平均爲七八・三，爲島上溼度平均最小之地，而以八月爲最高，達八五・五，以十二月爲最低，僅七三・二。恆春一地，溫度終年溫暖，夏季溫度，在島上各地中係屬最低，因其夏季爲雨期之故，故相對溼度亦以夏季爲最大。此外，臺灣東部與南部之情形大致相彷，如臺東之年平均亦爲七八・三，而以夏季較高，冬季較低。至西部則大致在各地中居適中之地位，其相對溼度較最多之澎湖列島及北部臺灣爲低，但較東部及南部各地爲高，如臺中及臺南之年平均相對溼度各爲八一及八〇。

雲量與溼度有直接關係，臺灣各地溼度均甚高，故雲量亦高。一般言之，臺灣各地雲量，平均在五至七之間。分析言之，臺灣以西北部分及臺東一隅雲量爲最高，平均在七以上。如臺北及臺東之雲量各爲七・一。西部及南部爲最低，平均在五・八左右，如恆春及臺中之雲量，均爲五・八。至馬公一地，位於臺灣海峽之中，雨量在臺灣各地爲最少，但雲量則並不最少，其年平均達六・五，高出恆春、臺中二地之上，此由於臺灣海峽中雲量係由峽中被迫之空氣略略向上膨脹之結果，但無成雨機會也。

如就雲量之季節分布而言，則北部各地終年多雲，而以冬季爲尤高。如臺北之雲量，自十一月至六月，在七・四至八・一之間，即七、八、九、十四個月亦在五・六至六・六上下，可見北部臺灣雲量之高。蓋臺灣北部終年東北風盛行，不雨亦陰雲滿天也。南部臺灣以夏季雲量較高，因南部臺灣夏季爲雨季之故，如恆春五、六、七、八四個月雲量，均在六・〇以上，其他各月則在五・三至五・六之

間。至臺灣東部及澎湖列島則均以冬季雲量較高，而西部平原及沿海一帶則以春末夏初雲量較多也。

溼度之大小，可以決定雲量之高低，而雲量之高低，更可推斷日照之多寡，準此而言，凡雲量最高之地，其日照時數必最少也。臺灣雲量最多之地，爲島之北部及東部，故日照時間遂以北部及東部爲最少也。北自竹圍，向南沿中央山脈之西麓而至八通關，再循山脈之東麓而至大武，此線以東，平均日照時數年在二，〇〇〇小時以下，如臺東日照時數爲一，九〇八小時，約占可能日照時數百分之四十。臺北爲一，六三八小時，僅占可能日照時數百分之三十四，是爲臺灣日照時間最少之地。臺灣日照較多之地，爲西部沿海一帶，尤以北起西港（臺中臺南兩州交界線北），南至安平間八十公里之地，爲臺灣日照時間最多地帶，平均年在二，六〇〇小時以上，故本區爲臺灣曬鹽要地也。西港安平線之東，大安（大安溪口）至高雄之線以西，在此範圍以內之地，平均日照年在二，四〇〇至二，六〇〇之間，爲臺灣日照時間次多之地。大安高雄線以東及舊港經集集、水底寮至牡丹社之線以西之地，日照時間平均年在二，二〇〇至二，四〇〇小時之間，如恆春日照時數爲二，三七六，臺中爲二，三四四，各占其可能日照時數之百分四九及五五。至舊港牡丹社線以東及竹圍大武線以西之地，平均日照時間在二，〇〇〇至二，二〇〇小時之間。

日照之季節分布情形，各地亦有一致之趨勢，卽以夏季爲最高，冬季爲最低。夏季六、七、八三個月日照時間均達二百小時以上，此則由於夏至前後，日光直射以及可能日照時間最長之故。

快晴日數及陰天日數之多寡，尤足表示一地之天氣情形。臺灣以西部及南部快晴日數爲多，平均年在四〇日以上，如馬公、臺中及恆春之快晴日數，各爲四三、五三及四〇日。東部及北部快晴日數較少，平均在四〇日以下，尤以東部爲最少，平均年僅二〇日左右，此與雲量、日照等分布情形，完

全相同。至陰曇日數，自應與快晴日數呈相反之勢，例如北部及東部爲陰曇日數最多之地，平均年達一八〇日左右，如臺東陰天日數年達一七六日，臺北爲一八四日，爲臺灣陰天最多之地。南部及西部陰天較少，平均年在一〇〇日左右，惟臺灣海峽中之澎湖列島，其快晴日數之多爲僅次於臺灣西岸者，但其陰天日數亦不少，平均年在一六〇日上下，此因澎湖島上雨日最少，除快晴日數外，大部卽爲陰天也。

此外，臺灣之霧日不多。一般言之，東部及南部終年少霧，西部及北部年平均在十日左右，如恆春及臺東終年無霧，臺中之霧日年平均爲一三日，臺北爲一一日，至馬公位於臺灣海峽中，霧日亦少，年平均僅二．五日。

五　高山氣候

以上所述，主要均係就臺灣平原上以及沿海一帶之氣候情形，加以分析，至山地部分，則尙未加以討論，然臺灣山地面積廣大，其本身氣候情形以及其影響於其他部分者，似均有另加討論之必要，故另節敍述之。

就氣溫而言，山地比較平地爲低，一般情形是每升高一百公尺，氣溫降低〇．六度，此由於高地空氣稀薄，藏熱能力減少之故。臺灣高山氣候有南部北部之差異，大致言之，北部係屬於溫帶性之高山氣候，中部及南部則屬於熱帶性之高山氣候，故冬季北部大致在二千公尺，中南部在二千五百公尺左右，可見降雪。茲就阿里山中之沼平（高二，四六〇公尺）而言，沼平歷年平均溫爲一二．一度，較臺北低九．五度，較恆春低一二．二度，較其同緯度上之馬公則低一〇．五度，盛夏七月，沼平均

溫爲二一度，與其同緯度蒼梧之四月均溫相當，最低月（一月）均溫爲七・一，約當於南京三月之均溫。由此觀之，沼平氣候，冬不祁寒（緯度影響），夏不酷暑（高度關係），故自阿里山森林鐵道完成後，阿里山蔚爲避暑勝地也。以上乃就平均溫度而言，至沼平夏日最高溫度，有時亦可達二四度，冬日最低可至負一度上下，故沼平可見降霜，平均霜日，年達二十八日，始霜終霜，起於十月，止於四月，此實爲臺灣平原地帶所罕見者。沼平自十二月至翌年二月，均有結冰可能，大致冬日午夜晴朗，次晨見冰；亦有降雪，然降雪不逾一時，隨即融化。惟高度增加，可見積雪，臺灣高度三千公尺左右之山地，於十一月下旬卽見降雪，三月下旬終雪，故登山期爲四月至十月。

就溫度而言，係高山較平地爲低，但就雨量而言，則平地不及高山之多，因雨量係在一定限度之高度內向上增加也。臺灣山地最大降雨帶，均在三千公尺左右，但因向背不同，雨量多少，遂有局部差異。臺灣二大多雨中心，均在山地範圍以內，主要均係迎風之故，已如前述。臺灣北部，終年以東北風及東風盛行，此風來自海上，飽含水汽，吹臨山地，被迫上升，因凝結而致雨，以故臺灣東北山地部分，爲多雨中心之一，如基隆雖在平地，因首當其衝，年雨量遂多至三千粍上下，暖暖街位基隆之北，年雨量達五千粍，火燒寮位於其南高地之上，平均年達六，七〇七粍，（最多達七，三四〇），是爲遠東雨量最多之地。南部山地，亦有相似情形，當夏季西南季風盛行之時，南部山地，雨澤豐沛，其理正同，如浸水營及沼平之年雨量各達五，〇八八及三，九八六粍，約當平地雨量之二倍以上。二大中心之間，則屬過渡地帶，雨量雖稍見少，然猶在二千至二千五百粍之間，仍較平地爲豐也。

雨量之季節分布及降水性質，山地與平地似無多大差異。北部以暖暖街爲例，其冬半年之雨量占

總量百分之六十以上，與基隆之情形相似。南部之沼平，夏半年之雨量計占總量百分之九十，雨日亦達百分之七十，與恆春相同。至降水性質，北部山地，多係牛毛細雨，量少而時久。南部山地情形，則完全不同，午前天空晴朗，午後則油然作雲，沛然下雨，忽又豁然開朗，重見天日，此爲熱帶山地降水之特點，夏日暴雨，一日可達一千粍以上。故臺灣南部，夏日常苦水患，而冬日又苦旱魃也。

高山氣壓，較平地爲低，蓋空氣稀薄之故，如沼平年平均氣壓爲五八七・四粍，較平地約低一七〇粍上下。最低在八月，爲五八五・四粍，最高在一月，爲五八八・七粍，年較差僅三三粍。

六　自然植物

植物爲自然環境之指標，與氣候之關係尤爲密切，臺灣地處低緯，故多熱帶及副熱帶之自然植物，但臺灣山地面積頗廣，自然植物復隨高度作垂直分布。就氣候觀點，臺灣自然植物之分布，可分以下四帶：

（一）熱帶植物　北部臺灣五百公尺及南部臺灣八百公尺以下之地，年均溫在二十一度以上，主要植物有二大類，一在平原區域，一在海濱地帶，後者復包含二副類，即mangrove（熱帶沿海所產之喬木或灌木，生挺立之氣根）及beach（砂岸海濱上所生之植物）。平原地帶之代表植物爲榕樹（Ficus），正如mangrove之代表海濱溼地之植物者然。beach大都源於印度及馬來亞，或係由海流飄流而來者。平原地帶由於人類利用結果，原來面目多不存在，起而代之者，爲稻米、甘蔗、甘藷、茶、落花生及豆類等農作物。

（二）暖帶植物　限於五百公尺至一千八百公尺之山地，年均溫在一三至二一度之間，此帶自然植

物主要爲樟樹、血櫧、柯樹及枹、櫟等，均係常綠闊葉樹以及少數針葉林木。農產物發展至此境界內者，有稻米、大麥、小麥、豆類、茶、桑樹、甘蔗及柑橘等。

（三）温帶植物　平均一，八〇〇至三，三〇〇公尺之間山地屬之，年均温自六至十三度。主要爲針葉林松杉科之柏類及亞杉、紅檜等。

（四）寒帶植物　三千三百公尺以上之高山，年均温在六度以下，植物種類比較簡單，主要者有玉山檜松以及其他矮小灌木。

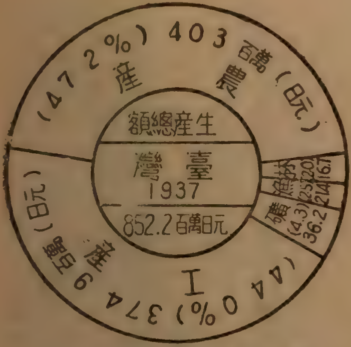
臺灣玉山最高峯猶未達植物之上限。

第四章 農業(附水產)

一 概說

臺灣氣候終年溫暖，雨量豐富，因此臺灣爲一特別優良之農業環境。農產種類繁夥，稻米、甘蔗、甘藷及茶，是爲臺灣四大農產，他如豆類、大小麥、落花生、苧麻、黃麻、菸草等，亦生長繁茂，總之，臺灣農產可相稱當豐富。

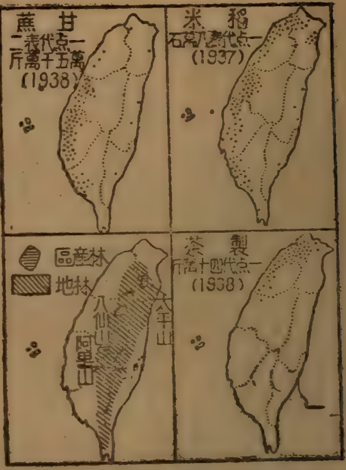
農業經濟，爲臺灣經濟之基礎，如臺灣農業生產額歷年來恆占總生產額百分五十左右，故農產爲臺灣經濟命脈之所繫，而農業是爲臺灣居民最主要之經濟活動。



圖七 臺灣之產業構成

臺灣農產分布，主要係位於平原地帶，而西部平原，實爲臺灣之農倉所在。平原上農產分布情形，各部略有不同，大致言之，北部臺北盆地及其附近邱陵地帶，爲稻米及茶產中心，而以茶產爲主，稻米副之。本區氣候比較多變，特別宜於植茶，故臺北邱陵地帶，茶園櫛比，別具風味。新竹以南，嘉義以北，爲濁水、大甲、大安、西螺諸溪紛流之地，地勢平坦，水利發達，爲水稻、落花生、香蕉、柑橘等之生產中心，如臺中、林員、彰化、苗栗等地均爲著名之農產集散地．稻米在本區爲首要農作，而甘蔗則比較次要。嘉義以南，枋寮以

北，爲曾文溪及下淡水溪流注之地，農產品以甘蔗、甘藷、苧麻、鳳梨及龍眼等爲主，而稻米、花生則屬次要。本區夏季多雨，秋後比較乾燥，特別宜於甘蔗之栽培。至東部之宜蘭平原係一沖積三角洲地帶，濁水溪流注其間，水田分布較廣，農產品以稻米爲主要，甘蔗、甘藷、苧麻等亦有少量生產。臺東縱谷，平面面積狹長，亦有少量稻米、甘蔗、甘藷、苧麻等之種植。此臺灣農產分布之大較也。


甘蔗
一点代表二萬五千萬斤
(1938)
稻米
一点代表八萬石
(1937)
林產區
林地
八仙山
阿里山
太平山
製茶
一点代表四十萬斤
(1938)

圖八　臺灣農林資源之分布

二　耕地面積與農業人口

臺灣可耕地面積，據估計爲九四〇，〇〇〇甲，約當全面積之四分之一。耕地面積，歷年來則在繼續增加中，實際情形，可就表一觀察之。

表一：臺灣歷年耕地面積表（單位千甲）

年份	水田	旱地	總計
一八九九	二一一	一五一	三六三
一九〇七	三二八	三四五	六七四
一九一二	三四六	三六四	七一一
一九一七	三三〇	四一二	七四二

一九二二	三七六	三九七	七七三
一九二五	三八〇	四〇五	七八五
一九二七	三九九	四二二	八二一
一九二八	四〇三	四二五	八二八
一九二九	四〇六	四二三	八二九
一九三〇	四〇八	四二八	八三六
一九三一	四一一	四二四	八三五
一九三二	四三九	四〇〇	八三九
一九三三	四五〇	三九五	八四五
一九三四	四六三	三八八	八五一
一九三五	四九三	三六三	八五六
一九三六	五三三	三三八	八七二
一九三七	五四四	三三八	八八三
一九三八	五四三	三四一	八八四

先就右表中耕地總面積觀之，一八九九年臺灣耕地總面積爲三六三千甲，約至第一次大戰前，卽增加一倍，一九三八年爲八八四千甲，計前後三十八年中增加數爲百分之二四二，平均每年增加一萬三千餘甲。增加之原因有二：一由於耕地之擴充，一由於灌漑之改進。其次，就水田及旱地分別而言，水田面積除上表中一九一七年稍有減退外，其餘均見增加，計三十八年中增加百分之二五八，似較總面積增加數稍大，增加速度，以初期爲最大，計一八九九至一九〇七之八年間，凡增加百分之一五五，而一九〇七至一九三八之三十年間，亦僅增加百分之一六五而已，蓋增加自有限度也。水田之

增加，主要係由於灌溉旱地轉變而得者。就旱地歷年增減趨勢觀之，當更能明白此中眞相。旱地在一八九九年爲一五一千甲，一九三八年爲三四一千甲，前後增加百分之二二四，似不及水田及總面積增加數之高。但旱地增加數以一九三〇年爲最大，計該年數字爲一八八九年之百分二八三倍。惟一九二七年以後，卽徘徊於四二〇千甲上下，一九三二年以後，更見減退，試觀同期內水田增加情形，眞相卽見大白，一九二七至一九三二年之間，水田增加數亦遲滯於四〇〇千甲左右，但一九三二年以後，則顯見增加，水田旱地之消長情形，極爲明顯。

依一九三八年統計數字而言，臺灣已耕地面積計，占總面積之百分二三·八，卽約得總面積之四分之一稍弱，故臺灣之耕地面積，已甚可觀。

農業在臺灣之重要性，不僅在農業經濟或耕地面積之大小方面可以窺得，卽從農業人口所占總人口之比數言，亦顯示農業在臺灣所占有之地位。至一九三七年爲止，臺灣仍有一半上下之人口從事於農業活動，試觀表二：

表二：臺灣近年農家戶數及農業人口表

	年份（年末）	一九三一	一九三二	一九三三	一九三四	一九三五	一九三六	一九三七
農家戶數	自耕農	一二八，九七六	一三一，一三〇	一二九，四三七	一三〇，二二七	一三一，一〇八	一三一，二六〇	一三一，〇六五
	佔總農戶百分比	六·七	三一·七	三一·九	三一·六	三一·七	三〇·九	三〇·七
	自耕農及佃農	一二七，九四四	一二九，三三八	一二一，七三九	一二四，九五七	一二八，三九五	一三四，〇七六	一三四，七六七
	佔總農戶百分比	三〇·八	二九·五	二九·九	三〇·四	三〇·六	三一·三	三一·五
	佃戶	一六七，九四〇	一五三，四三四	一五五，〇三七	一五六，九〇七	一五九，三六一	一六一，八一五	一六一，五四七
	佔總農戶百分比	四〇·五	三七·八	三八·二	三八·〇	三七·七	三七·八	三七·八

總計		四一四,八六〇	四二四,〇〇二	四〇六,二二三	四一一,九八一	四一九,八六五	四二六,一五一	四二七,三七九
農民人數	自耕農	七四六,〇三一	八三七,一八八	八三九,〇八五	八五〇,八七六	八八一,一四四	八七五,六二八	八七七,一七一
	自耕農及佃農	八一〇,九八五	七七〇,九六八	七〇九,八二五	八四一,八二三	八七五,一七一	九一七,九八七	九四一,〇三八
	佃農	一,〇二六,三四三	九六七,八四七	九九五,五八五	一,〇〇七,二六九	一,〇三四,〇一六	一,〇六一,一二八	一,〇六二,二〇一
	總計	二,五八三,三五九	二,五七六,〇〇三	二,六三四,四八五	二,七〇〇,九〇〇	二,七九〇,三三一	二,八五四,七三三	二,八八〇,四一〇
	佔該年總人口百分比	五四	五二	五二	五二	五二	五二	五一
	平均每戶人數	六,二	六,三	六,四	六,五	六,六	六,六	六,七

從表二知一九三一年臺灣農業人口計占該年全人口百分之五四。一九三一年以前，農業人口比例，無疑較此數猶高。惟自一九三〇年以後，日人在臺灣開始工業化，農業人口比重漸見減低，然自一九三二至一九三六年間，仍保持百分五十二之數。中日戰爭發生後，臺灣一變而爲重要軍事區，故工業人口比重漸見增加，如一九四一年，臺灣農業人口僅得百分之四十七，不足全人口數之二分之一，但農業人口之絕對數字，則仍見增加也。

其次，臺灣農家戶數，自一九三一年之四一四，八六〇戶增至一九三七年之四二七，三七九戶，七年間計增一二五，一九一戶。農業人口則由一九三一年之二，五八三，三五九人增至一九三七年之二，八八〇，四一〇人，前後計增二九七，〇五一人，平均每戶增加二·四八。此由平均每戶人口增加之趨勢，亦可看出，一九三一年平均每農戶有人口六·二人，一九三七年增至六·七人，平均每年每農戶增加人口十分之一人。

此外，農戶之耕佃情形亦值得注意。一般言之，臺灣每百戶農家，有自耕農戶百分之三〇，自耕農及佃農百分之三一，而佃農占百分數最高，計得百分之三十八九左右，此可見臺灣大部分農家，係

無地可耕，並非耕者有其田也。

三　稻米

按稻米之地理環境，氣候方面，須炎熱而多溼；地勢方面，須平坦而易畜水；土壤方面，須土質輕鬆而易深耕；同時更需要大量之勞力，故東南亞洲季風區域，爲最理想之稻米生長環境。臺灣既位於東南亞洲季風範圍以內，故臺灣稻米產量特豐，是爲東亞主要米產中心之一。茲將臺灣歷年稻米栽培面積及產量情形，列如表三

表三：臺灣歷年稻米栽培面積及產量表

年份	栽培面積（甲）	面積指數	產量（担）	產量指數
一八九九	三六〇，九二二	一〇〇	二，〇五二，九七〇	一〇〇
一九〇八	四八六，二七四	一三四	四，五一二，一四三	二一九
一九一二	四九五，一二八	一三七	四，〇四六，六一一	一九六
一九一七	四八〇，六四二	一三三	四，八三三，八一三	二三五
一九二二	五二七，〇九六	一四六	五，四四五，八一四	二六五
一九二七	六〇三，一五三	一六七	六，八九八，六七二	三三六
一九二八	六〇三，〇五八	一六六	六，七九五，〇〇五	三三一
一九二九	五七九，一七四	一六〇	六，四八〇，七六二	三一五
一九三〇	六三三，四四四	一七五	七，三七〇，五一六	三五九
一九三一	六五三，三八〇	一八一	七，四七九，八四六	三六五
一九三二	六八四，九二八	一八九	八，九四九，二一六	四六六

一九三三	六九六，四二三	一九二	八，三六一，八三九	四〇七
一九三四	六八七，六六四	一九〇	九，〇〇八，八八六	四三九
一九三五	六九九，六七五	一九三	九，一一二，一五二	四四三
一九三六	七〇二，六八五	一九四	九，五五八，三九〇	四六五
一九三七	六七八，一〇〇	一八七	九，二三四，二四四	四四九
一九三八	六四四，八〇〇	一七九	—	—

就稻米栽培面積而言，一八九九年爲三六〇，九二二甲，一九三六年爲七〇二，六八五甲，即三十七年間，臺灣種稻面積，幾乎增加一倍。增加原因，如前所言，一部分由於耕地之直接擴充，大部分則由於灌溉旱地轉變而得者，就產量而言，一八九九年爲二百萬擔，一九三六年則增至九百五十萬擔，前後增加凡三倍半。所以如此，實由於水利改進，農業技術改良之故，耕地面積增加，自亦原因之一，但屬次要。過去臺灣耕地分配比例，旱田多於水田，凡灌溉缺乏之地，稻米則難望生長或至多只能收穫一次，但水利改進後，水田面積由一八九九年之二十萬甲增至一九三八年之五十四萬甲，即前後增加一倍半以上。且臺灣因氣候特別適宜，凡蓄水無缺之地，稻米年可二熟，此無異稻米栽培面積又多增一倍半也，故稻米之收穫量，乃大見增加也。

臺灣水利事業，在日人未入占以前，已有基礎，如「埤圳」即係臺灣特有之灌溉系統。惟此種水利工程，大抵規模甚小，多由私人或鄉鎮鎮所興修。日人入臺後，即將此等私人或公有之埤圳收歸公有，且普偏設立「水利組合」，積極經營；更興建大規模之埤圳工程，最著者如桃園大圳及嘉南大圳是也。嘉南大圳爲目前臺灣最大之水利工程，補助費即達二千五百萬日元，總計工程費爲五千五百萬日元。自此工程完成後，有十五萬甲之旱地變成水田，誠屬利莫大焉。其次，稻種之改良，與稻米之

增產亦有關係，日人曾以日本稻種移植臺灣，與臺灣稻種交配，育成新種，是即日人最樂道之「蓬萊種」。此稻種係於一九二一年以後普徧推廣，在未推廣以前，平均年產米約五百萬擔，而推廣以後，稻產幾增加一倍。

稻米年可二熟，爲臺灣米產特豐之最大原因。臺灣早稻普通於二、三月插秧，六、七月收獲。晚稻於七、八月插秧，十、十一月初收穫。栽培期限，四月卽足，蓋高溫多雨，生長極速故也，至收穫量，北部以早稻較豐 南部適相反，以晚稻較豐。產地以西部平原爲主，而以臺中一州產量最多，其次則爲新竹、臺南、臺北、高雄諸州。東部之宜蘭平原及臺東縱谷，亦有少量出產。

臺灣稻米栽培面積平均占總耕地面積之百分五十至六十，而米產恆占各項產業之第一位，平均米產值約占全體生產值之四分之一以上，此可見稻米在臺灣經濟上所占之重要性。臺灣米產，除本島消費者外，大部係輸往日本。在臺灣對外貿易輸出中，米爲僅次於蔗糖之商品。日本米產不足，主要係恃臺米之接濟。如一九三六年臺灣輸至日本之米值一萬二千萬日元，臺灣全體輸出米額亦僅一萬三千萬日元而已。中日戰事發生後，日本於一九三七年十二月十日卽公布「臺灣米專賣令」，舉凡米之收買、加工、儲運、出售等，均歸政府統制。惟一九四〇年以後，因勞力及肥料之缺乏，雖經努力擴充稻米耕地面積及加緊搜括，而產量亦未見增加。據估計一九四三年僅產一千零八十萬擔，其中約有三百八十萬擔輸至日本。

四　甘蔗

甘蔗之地理環境，與稻米頗多相似，在氣溫方面，年平均溫度至少須在十六度以上，夏季需要高

溫，冬季不能過寒；雨量方面，年雨量須在一千粍以上，生長初期，需要大量水分，當其中期，不特需要多水而且需要高溫，而成熟期間，雨量又不能過多，需有一段比較乾燥之時期。一般言之，臺灣平原地帶，均能生長甘蔗，但以臺南一州分布爲最多，蓋此地氣候卽恰於上述諸條件也。臺南一州之蔗產，約占臺灣全產量之百分五十左右。其次，則爲臺中州，約得百分二十上下，再次爲高雄州，約得百分之十八，復次爲新竹、花蓮港、臺北；而以臺東一州爲最少，所得不足百分之一。

甘蔗在臺灣之農產價値上，爲僅次於米之作物。但甘蔗加工後所成之蔗糖，在臺灣工業生產中及輸出方面，則恆居於第一位。更擴大範圍及於全世界，臺灣糖產居世界各糖產國之第四位（次於印度、古巴及爪哇），臺灣甘蔗之重要，於此可以想見。

臺灣植蔗面積及甘蔗之收穫量，年有增加，其情形與稻米如出一轍，蓋日人入臺後，不僅視臺灣爲供應國內消費之糖棧，抑且恃臺糖爲重要出口商品，以資倖利焉，日本之所以被稱爲產糖國，實臺糖爲之也。日人曾不遺餘力，數十年來，積極增加糖產，非無因也。茲將臺灣歷年植蔗面積、收穫量以及單位面積內之產量，列如表四，以覘其實際情形。

表四：臺灣歷年植蔗面積及產量表

年份	植蔗面積（甲）	甘蔗收穫量（千斤）	平均每甲收穫斤數
一九〇二—〇三	一六，五二六	六八三，一五八	四一，三八八
一九〇三—〇四	二一，九五四	一，〇七四，九七五	四九，七八二
一九〇五—〇六	三五，一五八	一，六九〇，二〇七	四八，〇七八
一九〇八—〇九	三九，〇三五	二，二一九，四七二	五六，八五八
一九一〇—一一	七五，三二九	三，一五九，五九九	四一，九四四

一九一二—一三	六七，三五八	一，五三〇，五一八	二二，七二七
一九一四—一五	八五，一五〇	三，九三三，八〇六	四六，一九九
一九一七—一八	一五〇，四五〇	六，八一七，五三六	四五，三一四
一九一九—二〇	一〇八，三七六	四，三八二，五〇六	四〇，四八三
一九二〇—二一	一四二，〇三二	六，七五二，八三九	四七，五四四
一九二一—二二	一二三，二三三	七，七九三，六八九	六三，二四三
一九二三—二四	一三〇，四八〇	八，八二五，四八二	六七，六四一
一九二五—二六	一二三，四二六	八，六一五，四三〇	六九，八〇二
一九二六—二七	一〇一，五三一	七，四一一，九六三	七三，〇〇二
一九二七—二八	一〇八，三一八	九，六九七，六四五	八九，五二九
一九二八—二九	一二〇，〇四六	一二，二九一，九四四	一〇二，三九四
一九二九—三〇	一〇九，三九七	一一，六一八，三五九	一〇六，二〇四
一九三〇—三一	九九，〇九四	一〇，九四四，六七〇	一一〇，四四七
一九三一—三二	一〇九，四九六	一三，四一五，一九七	一二二，五一八
一九三二—三三	八三，六九〇	八，七八二，〇〇一	一〇四，八三五
一九三三—三四	九一，一六三	八，八三一，八〇一	九七，四四九
一九三四—三五	一二一，六二三	一三，四七七，二六〇	一一〇，八〇七
一九三五—三六	一二八，三二九	一三，一九〇，三八九	一〇二，七八五
一九三六—三七	一二四，五五五	一四，二七一，八七四	一一四，五八三
一九三七—三八	一三四，二〇八	一五，一〇一，一〇〇	一一二，五〇〇
一九三八—三九	一四九，八三四	一九，六〇二，一〇〇	一三〇，八〇〇

右表中，先就植蔗面積而言，一九〇二至〇三年，爲臺灣第一次發表之數字，爲一六，五二六甲；

一九〇五至〇六年，卽增加一倍以上；至第一次大戰以前，則增加四倍以上；一九三八年則增加六倍以上。一般而言，植蔗面積，繼續增加，惟其中有局部減退現象耳，大致由於氣候影響或有計畫減產之故。一九一七至一八年爲最高點，達十五萬甲，比一九三九年之數字猶高，此係當第一次世界大戰時，世界蔗糖量需要增加，日人在臺努力擴充植蔗面積之故。一九三二至一九三四兩年間，面積減退，係由於計畫減產致之。一九三九年之植蔗面積，又達十五萬甲左右，計占全耕地面積之百分十一上下。

其次，就甘蔗產量言，一九〇二至〇三年，僅產六萬八千萬斤，至第一次大戰前，則增至三十九萬萬斤，前後凡增加四倍半。至一九三一至三二年，更增至一百三十萬萬斤，較最初之數幾增加二十倍。一九一二年至一三年產量減半，其原因係臺灣原來蔗種抗風力及抗蟲力弱之故，該年螟蟲作祟，蔗實傷害，卽所謂赤腐病是也。一九三二至三四年，產量減少，此由於有計畫減產及風暴之影響也。一九三七年後又增至一百四十萬萬斤。而一九三九年之產量幾達二百萬萬斤。甘蔗產量之增加速度似較植蔗面積增加速度爲大，此由於施肥及品種改良等有以致之也。就單位面積由產蔗量觀之，尤可明白其中實際情形，如一九〇二年每甲產蔗量爲四萬一千斤，一九三七年則增至十一萬四千斤，前後增加一倍半以上。平均言之，臺灣每甲產蔗量爲十二萬斤，按爪哇每甲產蔗量平均達二十二萬斤，是臺灣之蔗產，似尙有增加之餘地也。

由上述知臺灣甘蔗不論在栽培面積、產量以及單位面積產量方面，均顯示極大進步，此自係日人掠奪之結果。日人入臺後，銳意經營臺灣糖產，曾派新渡戶博士至世界各糖產國家調查考察，歸國後擬定臺灣糖業獎勵法，於一九〇二年（明治三十五年）六月成立臺灣臨時糖務局公布糖業獎勵規則，

舉凡蔗苗、肥料、開墾、灌漑、排水、製糖機械及器具等費用，均有獎勵金之發給。他如蔗種之改良，製糖方法之改進等，其目的無非在蔗糖之量的增加與質的改進也。

就品種而言，臺灣原來蔗種有紅蔗、竹蔗、蚋蔗等，抵抗力弱而產量少。一八九六年，日人卽介紹夏威夷蔗種入臺，至一九一三年爲止，全島百分九十六以上之甘蔗，均爲夏威夷種，但此品種弊在抗風力弱，故隨後又介紹爪哇蔗種入境。目前臺灣甘蔗，大部均爲爪哇之品種。

臺灣甘蔗栽種期，一般自七、八月初至翌年之晚春，栽種後，需要除草及施肥。甘蔗消耗土力甚強，故甘蔗常與其他農作物輪作，以期保持土力，如鹽水港一帶，甘蔗與胡麻、甘藷、珠豆、木藍、田菁等輪種，甘蔗於三月收穫後，卽種植胡麻，六月收穫，八、九月卽種植甘藷，於次年四、五月收穫，六月初，再種珠豆、木藍或田菁，於十月收穫，此後再種甘蔗。在嘉義一帶，甘蔗係與甘藷、豆、胡麻、稻米、落花生等輪種。鳳山一帶則與胡麻、木藍、甘藷、落花生輪種。輪作時期係二年乃至三年。

此外臺灣甘蔗出糖率，較他地爲高，普通均在百分十三以上，卽百斤甘蔗可製成十三斤蔗糖，如爪哇僅得百分之十二，古巴約百分之十一，均不及臺蔗之高。

五　甘藷

甘藷爲臺灣四大農產之一，全島各地（除高山外），終年均可生長。主要產地，則集中臺南、臺中、高雄三州之洪積層旱地上。茲示其種植面積及產量如下：

表五：臺灣歷年甘藷栽培面積及產量表

年份	栽培面積（甲）	產量（千斤）
一九〇二	六三，一四七	五〇一，一六〇
一九二九	一二七，三五六	一，九六八，〇九七
一九三〇	一二九，〇六二	二，二一六，五〇四
一九三一	一三三，二四一	二，四〇四，六八八
一九三二	一三四，七七一	二，三五五，七八一
一九三三	一三八，〇六〇	二，三五五，七八一
一九三四	一四二，四四八	二，六〇九，三二八
一九三六	一四四，五〇〇	二，八六六，〇〇〇
一九三七	一四三，三〇八	二，九四九，九七五
一九三八	一三八，七〇〇	—

從右表知，臺灣甘蔗之栽培面積，歷年亦見增加，如一九三八年之數爲一九〇二年之一倍以上。惟因旱地變爲水田之故，其增加數較稻米者爲少。產量方面，增加尤速，計一九〇二年僅產五萬萬斤，一九三七年則增至二十九萬萬斤，前後幾增加五倍之多。

甘藷在臺灣，係供飼畜以及一般貧民之食物，以及作製造酒精之原料。除本島消費外，每年尙有加工之乾藷輸至日本供製造酒精及澱粉之用。一九三五年乾藷出口計達四千四百萬斤。

六　茶

茶爲生長於溫熱多溼邱陵地上之灌木，其產區與季風發生密切關係，故可視爲季風區域之特有產

物。臺灣北部之洪積層臺地及邱陵地爲茶產之中心，其地之氣候及地勢均極適宜，且土壤係洪積層之赭色重黏酸性土壤，土性肥沃，極宜於茶樹之栽培。

臺灣茶產區，不若稻米及甘蔗分布之廣泛，係局促於上述之臺灣北部一帶，即臺北、新竹二州以及臺中州北部之豐原、東勢、新高、南投、竹山等五郡地方。臺南州雖亦有少量出產，惟微不足道。

臺灣茶之品種，不下四十餘種之多，茲舉其著者及其產地如下。

青心　計包括烏龍、青烏龍、軟枝烏龍、種茶等。各茶地均有栽培，但以臺北之文山、海山兩郡最多，約占全產之半數。

大葉烏龍　以臺北州七星郡之汐止街、基隆郡之七堵莊等爲主要產地，他如淡水郡之石門莊，文山郡之深坑等地亦有少量栽培，此茶種栽培面積計約二六八〇〇甲。

白毛猴　栽培面積較小，臺北七星郡之汐止街、叭港等爲主要產地，文山郡亦有少量出產。

青心大有　產於新竹州之大溪、桃園、中壢、新竹、竹東各地。

黃柑（白心）　約占全茶產面積百分之二十，以竹東、新竹、大溪三郡爲主要產地。

埔心　分布比較廣泛，桃園、中壢、大溪，新竹、竹東各地均有栽培者。

紅心大有　新竹州之大溪、中壢、新竹爲集中產地。

枝蘭　同名而異種者凡三：一產於臺北文山及基隆二郡；二在大溪郡；三在苗栗之三叉。

硬枝紅心　產地在臺北州溪水郡石門莊及基隆郡之金山莊。

軟枝紅心　主產地爲臺北州南部各地。

烏金　栽培面積最狹，以大溪郡之龍潭莊爲唯一產地。

不知春　與烏金同。
香圓　與毛仔異名而同種，限於新竹州竹東郡。
貓耳　產地亦小，以新竹州南部各地爲限。
牛埔　以臺北州淡水郡之三芝莊爲主產地。
竹葉烏　臺北之石門莊，基隆之金山莊爲主產地。
桂花　臺北基隆、淡水二郡。
桃仁　臺北之七星、基隆二郡。
青臭子　臺北之林口莊。
黃心烏龍　新竹州苗栗郡之頭屋莊。
白葉　新竹之寶山莊，產量甚少。
大葉竹葉及小葉竹葉　以新竹之桃園、大溪、中壢各郡爲主要產地，惟面積均不大。

右述各茶種，均係由我國內傳入之茶種後加以育成者。惟我國茶種，最早於何時傳至臺灣，無從稽考。可知者，有一八一〇年我國內茶商自廈門攜福建之優良茶種入臺；一八六八年烏龍茶產製成功，同時並在艋舺地方設茶葉精製工廠，翌年有精茶二十八萬磅輸至紐約，是爲臺茶輸美之第一次。

臺灣茶品種雖達四十餘種之多，然製茶種類，則頗單純，主要有烏龍、包種、紅茶及綠茶四種。烏龍茶製法係由福建茶商傳入。此茶色味俱佳，膾炙人口，就色而言，葉底綠色，葉緣紅色，綠底紅緣，故有「綠茶紅鑲邊」之稱。茶液富於刺激性，呈琥珀色或棕色，香氣馥郁，美人曾稱之爲「茶中之

香檳」，其名貴可知。烏龍茶主要係輸至美國，在紐約及波士頓市場上，有特殊地位，亦有少量輸至英國者。

烏龍茶產量過去恆占全茶產量之一半，年產在七百萬斤左右，惟近年來產量減退，反屈居紅茶產量之下，如一九三七年僅產三百萬斤，而紅茶產量反激增至八百萬至九百萬斤上下。

包種茶因其每包裝四兩，外包以紙，故有是稱。製法與烏龍茶大同小異，其不同者，僅在烏龍茶最後一次復火前，混以各種香花。花在混和之前，先噴之以水，使與乾茶混合，茶花在茶葉中疊置數層，最上層以布罩之，密藏或加熱。花有四種，即秀英、茉莉、黃枝及樹蘭是，各花混合量及混和時間，各有不同，普通是每百斤茶中混秀英花三十斤，混和時間凡十小時；若茉莉花者，則須三十五斤，混和時間較長，須十五小時；至黃枝花則所需分量最多，須七十五至八十斤，時間爲十一小時（樹蘭情形不詳），以上各花達其混和時間後，即將花篩出，再經復火，此時花之香氣即附着茶中矣。以上各花開花各有不同，秀英花係六月至十一月；茉莉花則六月至十月，黃枝花爲四月至五月。

包種茶主要係行銷南洋各地及國內南部沿海各省，以輸至爪哇最多，約占一半以上。其次，如新加坡、越南、菲律賓各地均銷其一部分。包種茶產量，過去與烏龍茶有伯仲之勢，年產約七八百萬斤左右，惟近年來，亦有潦倒之感矣，如一九三七年，亦僅產三百萬斤左右，不足紅茶產量之半數。

紅茶與綠茶，在臺灣產製時期，比較落後，大致均在一九〇〇年以後，其產量在過去均不及前二者之多，惟自一九三三年以後，紅茶之產量激增，大有後來居上之勢。一九三七年紅茶產量大於前二者產量之總和，主要係外銷激增之故，大部輸往美國及英國。至綠茶則以內銷爲主，輸出較少，故產量亦最少。

此外臺灣尚有少量劣質粗茶、茶末、茶梗等輸至國內及香港者，惟數量不多。玆示臺灣歷年各種茶類產量如下：

表六：臺灣歷年各類茶葉產量表（單位：斤）

年份	烏龍茶	包種茶	紅茶	綠茶	合計
一九二六	八,二六一,一五七	九,〇三〇,八五八	二四三,二四九	五〇,〇六四	一七,五八五,三二八
一九二九	七,七〇〇,八七六	八,〇三六,四五三	二五六,〇〇〇	九,四一〇	一六,〇〇二,七三九
一九三〇	六,一六八,一五〇	八,〇〇一,三九八	七二五,四八三	一三二,六七二	一五,〇二七,六五八
一九三一	六,七二二,五四四	七,一〇二,七七六	一,一〇一,〇九四	三三,一六〇	一四,九五九,五八四
一九三二	七,一三四,七五六	三,九八八,一一九	八七一,七八〇	一二,五七〇	一二,〇〇七,二二五
一九三三	六,三五一,三五一	五,二五六,六一七	一,四七七,四七五	一四,二〇〇	一三,〇九九,六四三
一九三四	五,二九二,〇〇〇	五,六六六,〇〇〇	—	—	一六,九九七,〇〇〇
一九三五	五,二八〇,〇〇〇	五,六八五,〇〇〇	五,四九〇,〇〇〇	—	一六,四六八,〇〇〇
一九三六	五,〇四九,〇〇〇	五,九二三,〇〇〇	六,五〇八,〇〇〇	—	一七,四八六,〇〇〇
一九三七	三,一九八,〇〇四	三,七八一,〇九〇	八,八四二,三五三	—	一八,九五四,五三六
一九三八	四,五一九,〇〇〇	五,九二九,〇〇〇	九,八三五,〇〇〇	—	二〇,二八五,〇〇〇

就表六中歷年數字加以觀察，烏龍、包種及紅茶之消長情形，極爲明顯。

臺灣產茶區域既不及稻米或甘蔗分布之廣泛，故植茶面積亦遠較前者爲小（約占總耕地面積之百分三・四），且茶樹之地理條件限制較嚴，故茶園面積前後增加數不大。又臺灣茶園經營比較粗放，故歷年粗茶產量波動較大。玆示臺灣歷年植茶面積與粗茶產量如下。

表七：臺灣歷年植茶面積及粗茶產量表

年份	植茶面積（甲）	粗茶產量（千斤）
一九〇七	三三，二九八	二一，七六〇
一九一二	三五，〇九〇	二二，三七九
一九一五	四〇，七五六	二五，二三〇
一九一七	四六，五五一	二八，六〇八
一九二〇	四一，二〇〇	一五，九四六
一九二一	三九，一〇〇	一七，六三八
一九二三	四一，七二七	二一，二六四
一九二五	四七，六七五	二〇，〇九五
一九二六	四七，三〇一	一九，八九五
一九二七	四六，六〇〇	一八，〇〇〇
一九二九	四七，四五八	一八，四三〇
一九三〇	四七，〇六八	一七，三〇三
一九三一	四五，九四八	一四，九六〇
一九三二	四五，五九二	一四，七〇四
一九三三	四五，八〇〇	一五，五四五
一九三四	四五，七六五	一八，三九二
一九三五	四二，六〇〇	一七，六七〇
一九三六	四三，〇〇〇	一八，〇八一
一九三七	四三，五〇〇	二一，五五四
一九三八	四三，四〇〇	二一，一二四

試觀表七・臺灣植茶面積，一般言之，自一九〇一至一九三〇年之間，均見增加，而一九三〇年以後，則停滯於四萬五千甲上下。最高增加數爲一九二五年之四七，六七五甲，較一九〇七年計增加二分之一倍，可見茶田面積前後增加有限。其次，粗茶產量最多爲一九一七之二千八百萬斤，大致由於大戰期間，需要增加之故，蓋該年植茶面積亦增至四萬六千甲也。以後產量卽見減退，至一九三二年達最低點，僅一千四百萬斤，約當最高數之半數。此後又漸增，近年產量在三千萬斤上下。植茶面積前後相差不大，而產量變動則如是之巨，二者似無絕對關係。蓋經營粗放，是其一因，氣候影響，又其一因也。

臺灣茶葉產製事業，規模不大，小茶園占大多數，方法粗放，多爲閩人所經營，每年渡海製茶之工人，數達十餘萬。日人對臺茶之經營，似不感覺十分興趣，其茶園僅占全茶園之十分之一而已。

採茶時期，自四月開始至十一月終止，年可十五六次，以春季（四月上旬至五月上旬）產量爲最多，可採摘三次，收穫量約占全年產量百分之四十三，但此時採摘之茶，缺乏香氣，故茶質較劣；夏季（五月中旬至八月上旬）可採摘七次，但收穫量僅占總量百分之三十，惟此時香氣最濃，故茶質最佳；秋季（八月中旬至十月中旬）可採三次，收穫量占全量百分之二十四，品質僅次於夏季；至冬季（十月下旬至十一月中旬）僅可採摘一次，收穫量最少，僅得總量百分之三而已，而品質亦最劣。採茶多以婦女爲之。採摘量平均春季每日可三十斤，夏日二十三斤，秋季十七斤，冬季僅十二斤。

茶地每年須加肥料，肥料有大豆粕、堆肥及糞便等，施肥期爲冬季或春季當茶地深耕以後。茶樹栽植後三年卽可採摘茶葉，五年後枝葉整齊，七八年產量最高。

臺茶產運情形，約有四種不同方式，玆示之如次：

(一)山方生產者→山方茶販人→茶販人→再製茶商→輸出茶商→輸出。

(二)山方生產者→茶棧→再製茶商→輸出茶商→輸出。

(三)山方生產者→再製茶商→輸出茶商→輸出。

(四)山方生產者→輸出茶商→輸出。

一般情形，大致如右方所示，惟亦有山方生產者，其中多經數次中間人始達再製茶商，亦有再製茶商即直接輸出者。

臺灣茶爲輸出主要商品之一，年約千萬日元左右。歷年臺茶輸出情形，如下表所示：

表八：臺灣歷年茶葉輸出數量表（下表中未包括輸往日本及朝鮮數字在內）

年份	輸出數量(千斤)	指數(一九〇〇年爲一〇〇)
一八九六	一六,〇六五	一〇八
一九〇〇	一四,八二〇	一〇〇
一九〇五	一七,八三四	一二〇
一九一〇	一八,七二九	一二六
一九一五	二〇,六〇五	一三九
一九一八	二一,七七二	一四六
一九二〇	一一,三七八	七六
一九二五	一六,二九五	一〇九
一九三〇	一三,九〇五	九三
一九三一	一三,八〇〇	九三
一九三二	一一,四四四	七七
一九三三	一三,七一七	九二
一九三四	一六,六三七	一一二
一九三五	一四,七七二	九九
一九三六	一五,八五六	一〇七
一九三七	一七,三三八	一一七
一九三八	一八,二八二	一二三
一九三九	一九,五四五	一三二
一九四〇	—	—

試觀表八，知臺灣歷年茶葉出口，比較平穩，以一九〇〇年之指數爲一〇〇，則臺四十餘年來之指數在七〇至一五〇之間。中以一九一八年爲最高，達二千萬斤以上，一九二〇年爲最低，僅一千一百萬斤，前者係由於第一次世界大戰結束，各國需茶激增之故，但以後因各輸出國過度供給，以致供過於求，故臺茶銷路停滯，遂造成一九二〇年之最低點。其後復因世界經濟大恐慌之影響，臺茶自一九二九年以後，輸出又行減退，至一九三二年達第二低點。惟以後卽漸趨常態，近年來已達一千九百萬斤以上。

臺茶輸出向以烏龍、包種爲主要，前已言及，惟此種趨勢，近來業已改變，以紅茶輸出占第一位，以一九三七爲例，紅茶輸出量爲九百六十萬斤，價值七百萬日元，而包種則爲四百萬斤，值二百六十萬元；至烏龍僅三百萬斤，值二百五十萬元而已。至臺茶輸出國別，則以美國居第一，占全量三分之一以上，荷印次之，香港及英國再次之，其他如澳洲、葡萄牙、加拿大等地亦銷售少量臺茶。

七　水菓

臺灣氣候終年暖熱，故又以盛產副熱帶及熱帶之菓品著稱，香蕉、鳳梨、柑橘、龍眼等不特種類繁多，而且產量豐富。

香蕉爲典型的熱帶菓品，臺灣西部平原皆可生長，要以臺中州爲主要產地，如臺中盆地之員林附近之洪積層地帶，栽培最多。計臺中州香蕉產量，約占全產量百分之六十，其次則爲高雄州。

臺灣香蕉產地面積，一九〇九年爲五六〇甲，產量一千萬斤，但一九三八年面積增至二萬二千甲（占全耕地面積之百分之二），產量更達三萬萬斤，前後幾增加三十倍。

表九：臺灣歷年香蕉產量表

年份	產量（千斤）
一九〇九	一〇，五三六
一九二一	八六，二〇〇
一九二八	二二三，七七六
一九二九	一九七，六六四
一九三〇	二一六，七八〇
一九三一	二六六，九九三
一九三二	二七五 四〇七
一九三三	二九二，五五六
一九三四	三〇二，四一八
一九三五	三二二，五〇〇
一九三六	三三九，五〇八
一九三七	三六四，七〇〇
一九三八	三三六，八〇〇

臺灣香蕉，約百分之八十係供出口，一九三八年輸出額達一千八百萬元左右。以出口貨品價值而言，香蕉為僅次於米、糖、礦石而居第四位之出口商品，有時尚在礦石價值之上，其重要性誠未可忽視也。

表十：臺灣近年香蕉出口數量及價值表

年份	出口數量（千斤）	價值（日元）
一九三三	二二一，〇一七	一一，八九四，一一三
一九三四	二〇四，三八六	一二，〇九二，二二三
一九三五	二三一，九〇〇	一〇，二〇〇，〇〇〇
一九三六	二二八，七五〇	一一，一六五，〇〇〇
一九三七	二六一，三〇〇	一二，三〇〇，〇〇〇
一九三八	二二二，五〇〇	一七，六〇〇，〇〇〇

臺灣香蕉出口，幾全部輸往日本，以送至大阪、神戶及東京爲主。

鳳梨亦名波羅，係生長於熱帶之常綠草本植物。夏季叢葉間開花，多數密集。果實如松毬狀，長四五寸，熟時呈黃色，多漿液，味酸而美。葉之纖維，可作織物及製紙之原料。臺灣鳳梨之產量，在果品中，僅次於香蕉。產地集中於南部氣溫較高之地如高雄州（鳳山）之第三紀及洪積層灌溉不便之臺地上。高雄一州，計占全產量百分之四十；臺中州員林附近產量亦多。近年產地面積及產量如下：

表十一：臺灣近年鳳梨栽培面積及產量表

年份	栽培面積（甲）	產量（單位二千枚）
一九二二	一，三〇〇	
一九二八	—	三六，〇三四
一九二九	—	四六，六二六
一九三〇	—	六九，〇三四
一九三一	—	七〇，七六四
一九三二	—	七五，〇七二
一九三三	六，六二六	八六，八〇〇
一九三四	六，八九一	八五，四四七
一九三五	七，〇〇〇	八七，一〇〇
一九三六	八，〇〇〇	一一〇，二〇〇
一九三七	八，〇〇〇	一〇七，八〇〇
一九三八	八，九〇〇	一一六，〇〇〇

鳳梨亦爲臺灣重要出口商品之一，如一九三三年出口計三，九四〇，〇四三斤，値一五九，四四四日元，此乃指原產而言，此外尚有鳳梨罐頭五，一四九，五七二日元，計爲五百三十萬日元。一九三四合計亦得五百餘萬日元。一九三六年則爲七百四十萬日元。在出口商品中居第六位。與香蕉相似，幾全部輸往日本。

臺灣柑橘所產亦多，且品質極高，如椪柑卽行銷國外，色味俱佳，此外尚有雪柑、丹柑、斗柚等品種皆甚名貴。產地以員林附近及新竹、竹南等地爲主。又文旦以臺南州之麻豆爲集中產地。

臺灣植橘面積在一九〇五年爲三一七甲，產量約二百萬斤。一九三三年增至四，〇五七甲及四千九百萬斤。一九三四年則爲四，四九二甲及五千五百萬斤。一九三六年產五千七百萬斤。計面積前後增十倍以上，產量增加不止二十倍。

此外，龍眼亦係臺灣主要菓產之一。按龍眼爲熱帶常綠喬木，係國內原產。一九三三年臺灣產龍眼八百萬斤，一九三四年產一千七百萬斤，一九三六年產一千九百九十萬斤。此外，臺灣菓品尚有檬果(屏東)、木瓜、西瓜等，不及備述。

八　其他農產

除上述各重要農產而外，臺灣尚有其他比較重要之農產如落花生、胡麻(芝麻)、大麥、小麥、黃麻、苧麻、大豆、菸草、蔬菜、大甲藺草等，玆將其一九〇〇年及一九三七年之栽培面積及產量列表如下，以供比較。

表十二：臺灣花生、麥類、黃麻、苧麻等農作物栽培面積及產量表

	栽培面積（甲）		產（量）		備註
	一九〇〇年	一九三七年	一九〇〇年	一九三七年	
落花生	一一，九五八	三二，四四一	一二〇，八三八	六二七，七七〇	單位擔
大豆	一一，三六五	一三，六〇九	五〇，二八一	五八，八八七	同右
大麥	一，四七九	六七四	一一，四六〇	四，五九七	同右
小麥	一，八五七	五四〇	一一，二八二	四，二七二	同右
胡麻	六，八八九	三，二〇四	三六，二七九	一一，五二四	同右
黃麻	一，一五五	五，二一七	一，四八二	一五，三七一	單位千斤
苧麻	一，六五四	一，九四九	一，〇〇二	二，三一七	同右
菸草	二四〇	一，五一一	三六四	二，六一一	單位千公斤

右表中各種農作物以落花生及大豆栽培面積爲最大，均在一萬甲上下。惟落花生之栽培面積一九三七年增至三萬二千甲，較一九〇〇年增加二倍。落花生在臺灣隨處可以生長，主要產地在臺中及臺南、高雄三州，產量一九三七年達六十三萬担，較一九〇〇年之產量，計增加四倍，花生除供食用外，可以製藥及製油。至大豆則產量穩定，年在五萬担上下，年可三熟。主要係供食用及作肥料。

大小麥在臺灣農作物中，不占重要地位，一九〇〇年二者合計占面積僅三千甲，產量亦僅二萬担而已，且此微末之數字，近年來猶見銳減。一九三七年二者合計僅一千甲，產量合計尚不足一萬担，蓋麥性喜乾寒，臺灣氣候本不適宜，且水利改進之後，旱地減少，此自然之理也。惟大麥性耐寒，較高之地，不能施水之地，仍見大麥之生長，故大麥栽培面積之減少不若小麥栽培面積減少之多也。

胡麻在一九〇〇年栽培面積爲六千餘甲，一九三七年減至前數之半，產量前者爲三萬六千担，後

者減至一萬担，惟栽培面積視大小麥之栽培面積猶大三倍。

黃麻本係印度之特產，但臺灣亦能生長，係從印度移植者。黃麻性喜溫溼，其地理環境需要低平之地勢，肥沃之土壤及多量之勞力，與稻米之習性，極爲相似。臺灣黃麻產地以屏東盆地及宜蘭平原爲主。主要係供製裝米麻袋及下等麻織物之用。臺灣平原上極適於黃麻之種植，惟黃麻在臺灣猶未見大量栽培，其前途洵屬十分有望。一九〇〇年臺灣黃麻栽培面積僅一千甲，一九三七年增至五千甲，產量由一九〇〇年之一百四十萬增至一九三七年之一千五百萬斤，前後幾增產十倍之多。玆將黃麻歷年產量列表於下，以供參考。

表十三：臺灣歷年黃麻產量表（單位千斤）

年份	產量	指數	年份	產量	指數
一九〇〇	一，四八二	一〇〇	一九三二	七，六五四	五一六
一九二九	六，二三〇	四二一	一九三三	八，七九五	五九三
一九三〇	六，四八二	四三七	一九三四	一五，八一七	一，〇六六
一九三一	六，四九八	四三八	一九三七	一五，三七一	一，〇三七

臺灣苧麻之栽培面積及產量，均不及黃麻之多，一九三七年栽培面積近二千甲，產量二百餘萬斤。產地主要在番地中，爲麻布之原料。

此外，煙草爲臺灣比較重要之經濟作物，年產值二千餘萬日元，一九三七年栽培面積爲一千五百甲，產二百六十萬公斤。臺灣煙草，品質極佳，菸種先自福建傳入，後又自美國介紹良種入境，試植成功。菸草自一九〇五年起，即爲日人統制，列爲專賣品之一。臺灣菸草，主要係供內銷，臺灣年須自外輸入八九百萬日元之菸草。玆將臺灣歷年菸草產量及價值，列表於下，藉作參考。

表十四：臺灣歷年菸草產量及價值表

年份	產量（單位千斤）	價值（千日元）
一九〇六—〇七	—	一，四九一
一九二一—二二	—	一一，五三二
一九二九—三〇	二，五一四	一五，二七六
一九三一—三二	二，一一四	一四，四六六
一九三三—三四	一，五三六	一五，二四七
一九三六—三七	二，六一一	二〇，三七五
一九三七—三八	—	二三·三五二

九　牲畜

臺灣有一半以上之人口從事農業，一九三七年有農戶四十二萬七千家，各農戶向豢養有若干家畜，一如國內農村相似，故臺灣畜產甚豐。牲畜中主要有牛、豬、鷄、鵝、鴨等。

牛有水牛與黃牛兩種，而以水牛爲主要，兩者比例，約成一與七之比。蓋水牛性喜溫溼，適於臺灣之環境，臺灣北部最多，農耕力役，均利賴之。水牛適於水田工作，黃牛則宜於旱地耕作，黃牛以高雄、臺南二州爲多。臺灣乳牛極少，不足千頭。一九三七年臺灣計有水牛二十八萬頭，黃牛十七萬頭。依一九三七年臺灣四十二萬農戶計，平均每六農戶有牛五頭，諺云：「將軍戰馬，農夫耕牛」，牛在臺灣農家有絕對之重要性。

臺灣居民不嗜牛肉，以豬爲主要肉食品，故豢豚爲臺灣農家最主要之副產。蓋米糠、棄食、甘藷

等，均爲喂豚之最佳飼料，因之，臺灣豚豕不特肥壯而且數多，幾至每農戶皆有豢養者。一九三七年臺灣計有豬一百八十萬隻，平均每農戶有豬四・四隻，誠不可謂不多矣。若以養豚數與人口之比例而言，臺灣占世界第一。臺灣年屠豬約百萬隻，約肉一萬二千萬斤。至豬之分布，以臺南、高雄二州最多，東部較少。

雞鵝鴨等亦爲臺灣農家主要之副產，對農家經濟有相當助益。一九三七年臺灣有雞鴨等計九百四十萬隻，平均每農家可得二十二隻，其中以雞爲最多，約占總數百分之八十；鴨次之，約百分之十八；鵝最少，約百分之二。至其分布，雞以臺南州爲最多，約占總量之四分之一，新竹、臺北二州次之。鵝以臺北、新竹爲主。玆將臺灣各家畜數量，列表於下。

表十五：臺灣家畜數量表（一九三一至三七）

年份	牛（單位頭）	豬（隻）	雞鴨鵝（隻）	備註
一九三一	三八三，〇四二	一，七三八，八七四	六，六六三，四八三	
一九三二	三六六，六〇六	一，七五三，九六二	六，九六一，六九七	
一九三三	三六六，二七〇	一，八〇六，四八九	七，五七三，五〇四	牛中有三〇二，二四九爲水牛
一九三四	三九四，八六五	一，八三六，一〇九	八，一六七，〇九七	三〇六，八七四水牛
一九三七	三五八，四四二	一，八四九，一九五	九，四六一，五八七	二八二，一〇一水牛

此外，臺灣因氣候溫暖，桑植甚多，終年可以育蠶，故養蠶亦爲農家之副業。臺灣育蠶，始於一九一二年，該年計產蠶繭八十四担，一九三七年則增至一，三二五担（以新竹州爲主要產地），量的方面，殊無足道者，惟臺灣育蠶，前途希望甚大，尤以番地爲然，蓋第一，島上桑葉終年可以生長；其次，臺灣育蠶至今，尚未發現任何蠶病。

十　水產

臺灣地處海上，當暖流（黑潮）與寒流（黃海寒流）交會之所，故周圍海水中，近海魚類，蘊藏豐富。每年春秋二季，捕魚稱盛。主要魚類，北部沿海有鰹、金鎗魚、黃鯛及旗魚等；東部沿海有旗魚、金鎗魚、舵鰹、文鰩等；西部有鯔、鰆、鯛、黃花魚、鰤、鯖等，南部有旗魚、金鎗魚、鰹、黃花魚、銅盆魚等。中以鰹、旗魚、金鎗魚及黃鯛爲最多，可爲臺灣魚類之代表。

其次，臺灣西岸平原較廣，沿岸多瀉湖，瀉湖經適當處置之後，即成爲良好之鹹水養魚池，魚類有虱目、鯔及鰕。同時，平原上大部分稻田及灌溉埤圳，可作淡水養魚池，魚類有鰱子、草魚、鯉、鰲等。臺灣居民，蓄水養魚，利用甚早，且獲利至厚。近年臺灣魚類養殖額達四百萬日元左右。

一九三六年底，臺灣計有漁業公司四十家，有魚市場九十四處，高雄、基隆、蘇澳、新港、臺東爲五大漁業港所在地。

魚產雖大部供島上食用，但每年例有大量魚產之輸出，製造鰹魚，爲臺灣最要之水產工業，乾鰹年輸約二百五十萬元，主要係輸往日本。茲將臺灣歷年水產額，列表如次：

表十六：臺灣歷年水產數額表（單位日元）

年份	漁獲額	製造類	養殖類	總計
一九一〇	九一五，四八三	一九二，四三八	一，〇六四，五七〇	二，一七二，四九一
一九二一	五，九四三，二一三	一，六六五，一二五	二，一五三，八五六	九，七六二，一九八
一九二三	九，〇三〇，六五一	三，三〇三，七五六	一，九四三，五六五	一四，二七七，九七二
一九二六	一〇，二二五，六九二	二，八二二，六一八	三，三二六，二九八	一六，三七四，六〇八

一九二七	一〇，八二二・一一九	二，五〇五，三一一	三，九二〇；五九一	一七，二四八，〇二一
一九二八	一二，六七〇・一八〇	二，七〇六，六二三	三，四〇一，七七九	一八，七七八，五八三
一九二九	一四，四四六・二六五	二，七七五，四二〇	三，七三四，六八四	二〇，九五六，三六九
一九三〇	一一，七七一・一四四	一，七九三，二七三	三，一四二，九八一	一六，七〇七，三九八
一九三一	八，四八二・七七六	一，五二四，八六九	三，〇四七，二五四	一三，〇五四，八九九
一九三二	九，一九七・四六八	一，五四五，一六四	三，一三〇，八〇〇	一三，八七三，四三二
一九三三	一〇，八〇六・六七〇	一，九〇八，九八二	三，二二三，八三二	一五，九三九，四八四
一九三四	一一，四五二・三四一	二，二九〇，九二三	二，八九〇，三四〇	一六，六三三，六四〇
一九三五	一三，六三九・九八六	二，二九〇，七四一	三，四八三，五八二	一九，四一四，三〇九
一九三六	一四，九三四・四〇五	二，五〇〇，二九八	四，二〇七，一七八	二一，六四一，八八一
一九三七	一四，五一三・一〇六	二，三二四，〇〇九	四，五四五・二九二	二一，三八二，四〇七
一九三八	一五，六七一・〇〇〇	二，三五九，〇〇〇	五，五二五，〇〇〇	二三，五五五，〇〇〇

第五章　林產

臺灣山地面積，約占全面積之三分之二。島上氣候暖熱，雨澤充沛，故臺灣山地中，林深箐密，林儲豐富，無怪葡人初至臺灣時，驚呼「美麗」不止也。臺灣林地面積，計達一，九四四，九二三甲，占全面積之百分五十八，若以此與世界各林產國比較，則僅次於芬蘭（百分七三·五）、荷印（六五·二）、而在瑞典（五六·五）、蘇聯（四四·八）之上，居世界之第三位焉。

一　森林帶

世界森林分布，有低緯高緯之分，若臺灣者，地處低緯，按理應屬低緯林區，惟臺灣境內，高山聳峙（最高峯達三千九百五十公尺），氣候變化，自山麓而山頂，熱、暖、溫、寒之遞變，一如低緯至高緯之漸變者然，故林木亦隨氣候之不同而作垂直之分布。以一地而具有地球上各緯度之林景，此誠自然界之偉觀。茲將臺灣各森林帶之界限及林木種類分述於下：

（一）熱帶森林帶　臺灣南部八百公尺及北部五百公尺以下之地屬之。本區內氣候，終年高溫多溼，不見霜雪，年均溫在攝氏二十一度以上所謂常夏之國是也。本區大部已加農墾，森林缺乏，原始林木，並不多見。本帶內代表之林木爲榕樹，故亦有榕樹帶之稱。就榕樹一項而論，臺灣即有二十餘種之多。按榕樹屬桑科，無花果屬，性喜暖熱之常綠喬木，高可達四五十尺，生長極速，下多氣根，深入

地下，樹大蔭濃，往往一樹之下，可容數千人之憩足。除榕樹而外，則有兜露科之波羅樹、椀樹、檳榔、龍眼、柑橘以及竹子等。就經濟林觀點而言，本帶價值不大。

（二）副熱帶（亦稱暖帶）森林帶　南部八百公尺至二千公尺及北部五百公尺至一千八百公尺之地屬之。本區氣溫高，年均溫在攝氏十三度至二十一度之間，降水量大，植物不植自生。包括有常綠喬木及闊葉落葉林木，主要林木爲樟樹，故可稱爲樟樹帶，其他尙有櫧、柯、櫟、枹等，類係樹高蔭大，枝葉繁茂，樹幹直徑最大可達一公尺以上。本區爲臺灣重要林地，惟亦有一部分加以農墾，農作物有稻米、大麥、小麥、豆類、桑樹以及甘蔗等，但稻米僅能一熟，不若前帶內之能二熟。

（三）溫帶森林帶　南部二千公尺及北部一千八百公尺至三千三百公尺間之山地屬之。本區雨量雖多，然氣溫比較低下，年均溫在攝氏六度至十三度之間。暖帶之櫧、柯等樹，至此頗少見，而針葉林之紅檜、扁柏、亞杉、松等代之而起，本帶內林木原始，林景優美，爲臺灣經濟價值最高之林地，目前臺灣主要林產地，均在本區之內。

（四）寒帶森林帶　三千三百公尺以上之山地屬之。本帶內氣候比較寒冷，年均溫在六度以下，冬季可見積雪，林木類多短小之灌木，玉山椴松爲本帶內最主要之林木。玉山最高峯猶未達森林之上限。

二　林區

如上所言，臺灣森林分布極廣，幾全部山地，皆爲森林所掩覆，此無限寶藏，尙多呈原始狀態，大部未加斧斤。茲就已調査及採伐之林區，分述於下：

（一）阿里山林區　阿里山位於嘉義之東，北回歸線之北，爲臺灣採伐最盛之林區。本林區南北長三十公里，東西寬十八公里，高度在九〇〇公尺至二九〇〇公尺之間，面積計有一二，二三三甲（約三〇，〇〇〇英畝）。其地當暖帶之上部及溫帶之大部，其中包含針葉樹三七四，一三〇株，林積二，九四八，五九〇立方公尺，闊葉樹一，一一二，一八六株，林積三，一二五，三八〇立方公尺，計有林積六，〇三七，九七〇立方公尺。針葉林有扁柏、紅檜、亞杉、栂、姬子松等，是稱爲「阿里山五木」，其中扁柏、紅檜爲最多。阿里山扁柏較他地所產者重，其色赤，洵棟梁之材也。闊葉樹有櫧、柯、楠木及烏心石等。

自嘉義至阿里山林區，有鐵道相通，是卽著名之阿里山森林鐵道也。本線長七十二公里，工程異常艱鉅，全線計有隧道六十六處，平均每一公里幾有隧道一處，最大坡度爲十六分之一，軌距爲三十吋。阿里山伐木始於一九〇三年，本路完成於一九一三年一月，此路完成之後，嘉義遂成爲臺灣之伐木中心，有最大之製材工場在焉。其地位殆可與鴨綠江下游之安東相比擬。

（二）八仙山林區　八仙山亦名八姑大山，位於臺中州豐原之東大甲溪之上游，山高凡二，六〇〇公尺，森林面積經勘測者凡一八，一五九甲（約四四，五〇〇英畝）林積計針葉林七九九，〇〇〇立方公尺，闊葉林一，六〇二，〇〇〇立方公尺，計爲二，四〇一，〇〇〇立方公尺，較阿里山之林積爲小，大部爲溫帶林木，以檜材爲主。本林區伐木始於一九二二年。

自豐原（臺中北）至土牛，有森林鐵道十五公里，更東至白毛，有臺車軌道相接，爲八仙山營林所之專用線。豐原爲八仙山木材集散地，有貯木場及木材公司在焉，其地位與嘉義相當。

（三）太平山林區　位於臺北宜蘭濁水溪之上游，計有林地面積六三七，一八五甲（合一五六，一

一〇英畝），林積一四，一五九，〇〇〇立方公尺，較阿里山者猶見豐富，計高出一倍以上，故本林區前途希望最大。林木與前二者相似，包括針葉林及闊葉林，本林區主要爲番人居住地，伐木始於一九一六年。土場至羅東之森林鐵道，爲太平山營林所專用線，現亦兼爲營業線。羅東爲太平山木材集散地。

右列三區，爲臺灣最主要之伐木林地，合計林儲爲二二，五九七，九七〇立方公尺，約占臺灣總林儲之十分之一，臺灣總林儲爲二萬二千萬立方公尺。

三　林產

臺灣林儲雖屬豐富，但採伐則未見十分興盛。近年臺灣木材產量僅十萬立方公尺，值三百萬日元左右。茲將阿里山林區、太平山林區歷年木材產值及臺灣歷年木材產量及價值列表於下，以資參考。

表十七：阿里山及太平山林區歷年木材產值表（日元）

年份	阿里山林區產值	太平山林區產值	合計
一九二九	一，五八六，四五八	一，三二七，八六五	二，九一四，三二三
一九三〇	一，三六六，二九六	一，一三五，七八〇	二，五〇二，〇七六
一九三一	一，二一〇，二七四	一，〇三八，〇六七	二，二四八，三四一
一九三二	一，〇六一，八五二	九〇五，七〇五	一，九六七，五五七
一九三三	一，一三九，三一〇	一，〇二四，五〇七	二，一六三，八一七
一九三四	一，一三八，四三七	一，〇七九，五〇七	二，二一七，九四四
一九三五	一，一五八，〇四三	一，〇三八，九九八	二，一九七，〇四一

一九三六	一，二三九，二七二	一，三一三，〇七一	二，五五二，三四三
一九三七	一，五三九，七一〇	一，八二一，九二六	三，三六一，六三六

因材料暫缺，右表中未能將八仙山林產值以及各林區產量若干列入，致不能窺其全豹，殊爲憾事，但臺灣全體木材之產量及價值，尙有統計可尋，試觀下表：

表十八：臺灣歷年木材產量及價值表

年份	產量（立方公尺）	價值（日元）
一九一六	六〇，九三五	一，二四五，五五四
一九二九	九〇，五一六	三，五六〇，四九〇
一九三〇	八七，〇六七	三，〇九六，三三一
一九三一	九六，六四一	二，九三一，七一二
一九三二	九六，三九九	二，五三二，八九一
一九三三	一〇七，九六八	二，七七一，四二〇
一九三四	一一一，二三三	二，八三七，七四七
一九三五	一〇六，五六一	三，〇一一，五一八

臺灣林產，主要係上述三林區所出，故將上表中產值數減去前一表中兩林區產值和之差數，殆即八仙山林區產值數，惟各林區木材產量多少，尙不得知。

臺灣伐木始於一九〇三年，最初數年之產量甚少，如一九一六年僅六萬立方公尺左右，至一九三一年以後，年產量始增至十萬立方公尺上下。據最近統計，一九四一年，臺灣木材產量已增至二十萬立方公尺，依世界眼光觀之，此數實卑不足道，但臺灣伐木事業正方興未艾，前途洵屬十分光明也。

惟右述數字，完全就木材之產量而言，據一九三六年統計，臺灣森林產品總值計達一千五百萬日元，其中木材五百六十萬日元，木炭一百九十萬日元，竹材一百七十萬日元，柴二百七十萬日元，及其他三百二十萬日元。

臺灣木材，主要係供內銷，僅百分之二十至三十輸出，幾全數輸往日本，至輸往日本以外之國家，爲數極少。伐木最初數年中，尚有少量輸至國內、印度、南非、澳洲等地。中日戰事發生後，日本物資缺乏，臺灣木材亦在搜括之列，如一九四一年產量增至二十一萬立方公尺，輸至日本者達十七萬立方公尺之多，計占全數百分七十以上，其主要用途，係製造紙漿。總之，臺灣林儲雖豐，而林產有限。臺灣年須自外輸入木材千萬日元左右，木材占臺灣輸入商品之第四位，是臺灣大規模之伐木工業，尚有待於國人今後之建樹也。

臺灣林產雖不豐，然木質極佳，幹直質堅，洵棟梁之材也，阿里山中之針葉林木如扁柏、紅檜、臺灣松等，均係名貴材木，日本之橿原神宮、桃山御陵、宮崎八幡宮、明治神宮之大華表等，均係取材於阿里山者。闊葉林之櫧、柯、楠木等不特可作建築之用，且堪作製造器具、家具、兵器、車輛、船隻等之材料。

四　樟樹

樟樹爲臺灣之特產，臺灣樟腦在世界有特殊地位，故不能不特加敘述。

按樟係生長於暖地之常綠喬木，其高可達數十尺，全身皆芬芳如樟腦之味，其葉卵形，革質，有葉脈三條，葉端尖銳，葉柄細長，互生。初夏時，葉腋抽出長軸，綴以黃白色小花，果實黑色，球

形，大如豌豆。木材細密精緻，老而彌堅，係建築、造船、衣箱、書櫃等之佳構，其材可製樟腦，其實可榨樟油，其主要用途，爲製人造象牙之原料，其副產品則爲香料、防腐劑、驅蟲劑及溶解劑等。

臺灣樟產，占全世界百分之七十，在世界市場上，居舉足重輕之地位。近年來產量達三百萬公斤。樟樹分布在熱帶之上部及暖帶之中、下部，臺北、新竹二州海拔一千三百公尺，臺中、臺南二州一千六百公尺，高雄州二千公尺，各爲目前天然樟樹林之上限。其下限爲五百公尺至八百公尺之間，而以暖帶中部分布爲最多。

日人入臺後，視樟樹爲奇貨可居，故自一八九九年起，即行統制，舉凡樟樹之採伐、種植、出售等均爲日人所操縱，並美其名曰保護樟樹，增加樟產與改良品種。樟樹分布地大部均爲番人所在地，番人對樟樹，不知珍惜，早年濫伐甚多，日人視樟樹有利可圖，自當禁止砍伐，因世界對樟之需求過多，故不特消極的保護天然樟林，並積極的培植樟林，如日人在臺灣有造樟林一三五，二四六英畝之計畫。

樟腦之製造，係先於山地上砍伐樟樹，斷之爲細木片，然後於腦寮（矮小茅屋）中置於平鍋中高熱蒸餾，樟木即氣化，導之水槽中使其冷卻，於是樟腦、樟油即凝結而得，此爲山製樟腦，再由各地腦館收集送往官辦再製工場精製，以供出口。

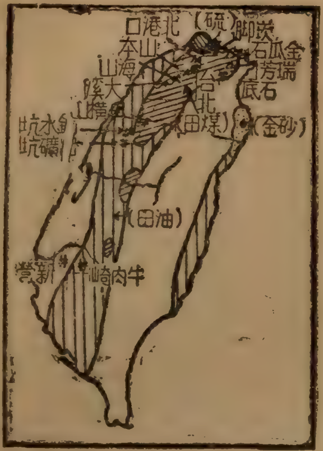
臺灣樟產，主要係輸往美國，亦有少量輸至英國及法國者，平時美國普通年輸入約二，四〇〇，〇〇〇日元，一九三五年臺灣樟產專賣收入凡七，七一〇，〇〇〇日元，近來因人造樟腦發明之故，臺灣樟腦出口似有減少趨勢。

第六章 礦 產（附海鹽）

一 礦區與礦產

就世界地理眼光觀之，臺灣礦產，實甚貧乏，然就臺灣自身言之，礦產對其經濟上之助益，仍似不可忽視，觀臺灣對外貿易表，礦物爲臺灣輸出僅次於稻米、蔗糖而居第三位之商品，即可知之，其輸出額年在一千五百萬日元左右。

日人於占臺灣之次年（一八九六），即舉行繼續八年之地質礦產調查，現已知者，金屬礦中，計有金礦、砂金、銅礦、金銅礦、金銀銅礦等；非金屬礦中，計有煤、石油、硫黃、磷、天然氣等，種類甚多，而以金屬礦及煤礦爲主要。至分布地點，金屬礦位於北部及東北部；煤位於北部及中部，而集中於北部；石油則分布比較廣泛，而以西部之中南部爲主要產地；至硫黃則限於北端大屯山附近。故臺灣礦產有三大中心，即北部與東北部之金屬礦，北部之煤與硫黃以及中南部之石油。


北港口
（硫）
炭脚
金瓜石
瑞芳
山本
海山
石底
大溪
台北
橫山
（煤田）
（砂金）
錦水坑
出礦坑
（油田）
新營
牛肉崎

圖九 臺灣鑛產之分布

據一九三七年統計，臺灣計有礦區六百九十五處，礦區

面積二一一,六五五,二三〇坪。但在開採中之礦區凡二百七十處。面積爲一〇八,五三〇,〇〇〇坪,約占所有礦區面積之半數以上。至各礦之礦區數及其面積,列表於下:

表十九:臺灣現採各礦礦區數目及面積表

礦別	礦區數	礦區面積(千坪)	占開採礦區之百分數
煤	(一七九)一九五	六四,五五六	六〇・〇
石油	(二一)一九	二五,七七一	二三・九
金銀銅礦	(二)一	五,五五八	五・二
銅礦	(三)一	四,二九七	四・〇
砂金	(二四)二九	四,二六六	三・九
金銀礦	(二)二	一,七一五	一・六
金銅礦	(一)一	九三三	〇・九
硫黃	(七)二	四〇一	〇・四

金礦	（一） 二	八五	〇・一
合計	（二四〇） 二六〇	（一〇七・五八二） 一〇八・五三〇	一〇〇・〇

右表係據兩種統計編成，其一爲一九四〇年之英文日本年鑑，上載一九三七年臺灣之開採礦區爲二七〇處，所示各礦區數，如表中所列，惟總數僅二六〇處，與總數相差十處之多，不知何故；同時亦未提及銅礦及金銀銅礦，至各礦區面積，亦未分別列出，僅有總數爲一〇八，五三〇，〇〇〇坪而已。其二爲參閱貿易月刊三十三年六月號段文燕先生臺灣之工礦業一文中之附表，載明係引用日文東洋經濟新報第一八七七號第八十六頁，據謂係最近調查，但未說明究係何時（大約是一九三七年前後數字），上載礦區總面積數爲一〇七，五八二千坪，與前數頗爲相近，礦區數爲二四〇（表中括號內者），該表詳列各礦礦區面積及其所占總面積之百分比，頗資參考之助，蓋能表明各礦之比重情形也。

就上表中之礦區面積觀之，自以煤礦所占者爲最廣，計占總礦區面積百分之六十。其次，則爲石油，占百分之二四，約得總數之四分之一。以下依次爲金銀銅礦、銅礦、砂金、金銀礦、金銅礦、硫黃等，而以金礦區面積爲最小。

礦區面積之大小，自不足衡量礦產價值之高低，蓋同爲礦也，其價值有貴賤之別，黑煤自難與黃金相比，石油亦難與銀鑛對稱，故欲知臺灣礦產之比較重要性，須探求各礦之產量與產值，茲就一九三六年各礦值統計，列表於後，藉資參考。

表二十：臺灣各礦產量及價值表（一九三六年）

礦別	產值（日元）	占總值之百分數	產量
煤	一一，三六四，九四三	三九·八〇	一，七四四，〇〇〇噸（一九三七）
金銀銅礦	五，八八一，〇八〇	二〇·四四	
金	四，二二三，七一二	一四·七〇	
金礦	二，〇七六，八五一	七·二〇	金及金礦苗總計： 五〇，〇〇〇盎（一九三七）
銅	四六九，八三〇	一·六〇	四，〇〇〇噸（一九三六）
揮發油	四五六，三九六	一·六〇	一，四八〇，〇〇〇加侖（一九三五）
石油（原油）	三一二，一五九	一·一〇	一，七八〇，〇〇〇加侖（一九三五）
黑煙末	二九一，五五四	一·〇〇	一，二三七，〇〇〇加侖（一九三五）
沙金	一五九，五〇九	〇·六〇	
硫黃	八七，〇三四	〇·三〇	一，〇七一噸（一九三五）
銀	一六，七四六	〇·一〇	
燐礦	八五一	—	
其他	三，三八四，三一三	一一·七六	
總計	二八，七二六，九七八	一〇〇·〇〇	

由右表知臺灣一九三六年礦產值計二千八百七十萬日元，中仍以煤礦爲最要，其產值占總值百分之四十，由此知煤礦不論在所占面積大小方面或產值方面，均爲臺灣最重要之礦產。其次，則爲金銀銅礦，產值占總數之五分之一。以下順次爲金、金礦、銅、石油等如表中所列者。如分別金屬礦與非金屬礦而言，則金屬礦仍占優勢，其產值占總數之一半以上。

二　金銀及銅礦

臺灣之金屬礦，事實上，卽金、銀及銅礦三種，今除砂金外，山金則多與銀、銅等並生，有三位一體之勢。按金礦之礦床（除砂金），分塡充及接觸二種，塡充礦床又有老脈、幼脈之分，臺灣金礦礦床，則屬於塡充礦床之幼脈，其地質爲第三紀層之噴出安山岩。

臺灣金礦區，在島之北部，位於基隆東十六公里，是卽著名之金瓜石及瑞芳金礦是也。金瓜石金礦於一八九四年卽發現，現礦區面積計五，五〇〇，〇〇〇坪，礦石中除含金外，尙有金、銀、銅混合礦砂。此礦用最新式方法開採，坑夫卽達八千人以上，有鑿岩機四架，每月採礦量金、銀、銅混合礦砂五萬公噸，金礦砂四萬公噸，並有金泥式浮游選礦場及靑化製鍊廠之設備，每月可選金、銀、銅礦五萬三千公噸，銅精礦三千二百公噸，濃化硫化銅礦五千公噸以及提鍊金礦砂四萬公噸，規模極爲宏大。

瑞芳金礦位於基隆與金瓜石之間，開採始於一八九八年，自一九二〇年以後，爲台陽礦業公司所開採，惟此礦仍爲人工開採，產量甚少，不能與金瓜石金礦相比。

臺灣金礦，除上述二者外，過去尙有位於金瓜石南之牡丹坑一處，鼎盛時代，與以上二金礦，有「臺灣三金山」之稱，但於一九一八年卽行廢止。

臺灣砂金，第一次發現於立霧溪之大魯閣峽，後在其他地方，亦續有發現，目前主要產地爲基隆河及立霧溪下游一帶。一九〇三年產量最多，計達一千三百三十磅，惟以後卽每況愈下，如一九三一年僅產二十六磅而已，誠微末不足道。近年產值年約十餘萬日元。

銀及銅爲臺灣金礦區之副產品，一九三六年臺灣產銅（沉澱物）四六九，八三〇日元及銀一六，七四六日元，爲數亦微。銅產量以一九一六年爲最高，以後卽不振。

三　煤與石油等

不論就產值或礦區面積論，煤爲臺灣最重要之礦產。臺灣煤儲約四億噸，與國內省區比，約相當於福建省之煤儲。產量方面，近年來年產在一百七十萬噸上下，約當一八九七年產量之十二倍。臺灣煤產平均百分之四十係供本島消費；百分之三十五供輪船消費；百分之二十二輸出。過去臺灣煤產本不能自給，年須自他地大量進口，直至一九一六以後，煤產始達自給之地步，同時，產値方面，亦超過金礦而居於第一位。

臺灣煤田分布，自基隆之東起，經臺北而至新竹州之大溪，自東北而西南，凡延長一百二十公里。夾炭層係第三紀中部及下部之砂岩及頁岩，計厚〇・三公尺至一・二公尺，凡三層。炭層薄，層數少，是其缺點耳。主要礦坑有大溪、海山、山本、北港口、崁腳、石底、橫山及樹林等處，均位於臺北，新竹二州境內。

至於石油，則分布比較廣泛，西部自臺北至高雄，第三紀層之砂岩及頁岩中均有分布。南部一帶之泥火山現象，卽爲有石油分布之跡象。至東部自花蓮港至臺東，亦有含油層之分布。石油實爲臺灣希望最大之礦產，惟目前開採者，僅有新竹境內之苗栗油田、竹東油田及臺南境內之新營油田與嘉義油田四處，而以前二者爲主要。

苗栗油田之出壙坑於一八七五年卽行發現，清廷曾試行開採，旋卽中止。日人入臺後，始正式加

以開採。該坑油田面積爲六十萬坪，自一九〇五年以後，卽有七十一號油井，其中以十八號油井產量爲最大，此井自一九一三至一九二五年間，計出油二，五五一，一八〇加侖。又第三十六號井於一九二五年某一日中出油凡一一，九八八加侖之多。

竹東油田之錦水坑爲日本石油公司繼出礦坑之後於一九二四年開鑿者，係臺灣最重要油田。其中第五、第六、第十及第十三油井出油量最大。錦水坑油井除產油外，並產天然氣，日本礦業公司以天然氣爲原料製成合成揮發油，質量俱佳。近年又用以製造碳素燃料。

新營油田係日本石油公司於一九二九年試鑿者；嘉義油井有竹頭崎油井，情形不詳。

非金屬礦中，除煤與石油外，倘產有少量之硫黃及燐礦等。大屯火山羣，爲臺灣硫產之中心，其產量最多時，曾年達五百萬斤，目前減至八十萬斤左右。大部係輸至國內南部各地。燐礦產地爲北部海上之棉花嶼，係一九一三年發現，惟產量殊微，如一九三六年，產值僅八百五十日元而已。此外，一九一四年在平林莊曾發現水銀礦，但於一九一六年卽停止開採。又最近於臺灣東部曾發現錳礦，詳情未悉。

四　鹽

臺灣海水晒鹽，始於鄭成功之時。淸代對臺灣鹽產行課稅制度，嗣於雍正元年改爲官營。日人侵臺後，於一八九九年卽實施專賣，是鹽與樟腦、菸草等皆遭受同等待遇也。初臺灣鹽產地面積爲一九七公畝，年產僅一〇，八〇〇，〇〇〇公斤，至一九三三年，鹽田面積增至一，八七八公畝，產一九一，三四〇，〇〇〇公斤，而近來年產量則達二萬萬公斤左右。其中本島消費者約得百分之四十上

下，其餘百分五十至六十均輸至日本。日本年須消鹽二百萬公噸，其自給能力僅百分三十左右、除大量輸入非洲、西班牙以及我國之鹽而外，於是囊括臺灣之鹽產。日人有增加臺鹽年產至二十五萬公噸之計畫，是一九三七年之產量爲二十一萬公噸，已相差不遠矣。至輸往日本以外之國家，爲數甚小，至多不過百分之十左右，主要係輸往朝鮮、庫頁島及蘇聯之濱海省，玆將臺灣近年來鹽產情形，列表於下，以供參考。

表二十一：臺灣近年鹽產量及輸出量表

年份	本島內銷	輸至日本	輸至其他國家	總計	
	（千公斤）	（千公斤）	（千公斤）	（千公斤）	（千日圓）
一九二九—三〇	四四，四〇二	六三，九八一	一四．四六〇	一二二，八四四	二，四一九
一九三〇—三一	四五，九五三	七六，三七五	一五，七七一	一三八，一〇〇	二，三三四
一九三一—三二	四八，八六四	一〇五，六六〇	二六，四五〇	一八〇，九七四	二，四五九
一九三二—三三	四六，二一一	八六，三〇〇	一七，二九二	一四九，八〇四	二，五二九
一九三三—三四	五〇，八二六	八一，三九九	一二，八九〇	一四五，一一五	二，七一九
一九三四—三五	五五，七八四	八二，三五三	一一，二一〇	一四九．三五七	二，七七一
一九三五—三六	—	一一〇，〇〇〇	—	一八六，七六八	三，一〇九
一九三六—三七	—	—	—	二一〇，〇〇〇	四，〇一二

鹽田（海鹽）須位於多晴少雨之平坦海岸上，臺灣西部海岸適於是項條件，故鹽田均集中於西部沿海之地。自鹿港至安平之沿海，尤爲鹽田集中之地，蓋此帶之內，日照爲臺灣最多之地，年在二千六百小時以上。鹿港、北門、布袋、安平是爲臺灣鹽產之四大中心，尤以布袋一地爲主要，其一地產

量，卽占全產量百分之七十，其重要可知。

臺灣鹽業前途希望極大，蓋製鹼工業及曹達工業均以鹽爲原料也。臺灣現有南日本鹽業公司及日本製鹽公司製造食鹽及其副產品等。

第七章　工業

一　概說

言臺灣工業，有下列諸基本事實，應予注意：第一，臺灣之工業發展，係日人侵占臺灣以後之事，以是數十年來臺灣之工業，多不出農產加工，卽停滯於所謂「原料工業」之境界，完全顯示殖民地經濟之性質。其次，無論就工業生產額抑總生產額而言，在此數十年間，臺灣工業之重心，在於蔗糖工業，如一九三七年，臺灣總生產額爲八萬五千萬日元，農產占百分之四十七，工業占百分四十四，而蔗糖產額則占工業中之百分五十五以上及總生產額之四分之一左右，是蔗糖在臺灣工業中有絕對性之重要。復次，自中日啓釁後，日本之狂妄野心，不特在侵我大陸，而且在統治海洋，故日人之視臺灣不僅是消極的「前衞基地」，而且是積極的「前進兵站基地」，故在臺灣有「產業十年開發計畫」之進行，是卽日人「工業化臺灣」之由來，以是臺灣工業重心，稍有變移，易言之，卽過去臺灣工業重心在原料工業，一九三七年以後，則漸趨於國防工業，而以太平洋戰爭發生後變動爲尤烈。依照十年產業計畫目標，造船工業、飛機工業、化學工業、輕金屬工業、銅鐵工業以及電氣工業等，在臺灣均須積極建立，且此種計畫，已大部分見諸實現，故臺灣工業內容，質與量兩方面，近來均發生變化，此不能不特別引爲注意者。

二 蔗糖工業

臺灣植蔗歷史甚久，於第三章中已有所述及，於十六世紀時，卽有我祖先在臺灣開始製糖，而且年有若干輸出。在鄭成功入臺之先，年產量曾達三十萬擔。清代臺灣糖產更見增加，當時銷路曾遠及歐美。光緒六年（一八八〇）年產達一百五十萬擔。是臺灣糖業，實具有悠久歷史也。

日人占臺以後，對臺灣糖產，更加意經營，積極改良，不遺餘力，關於糖政設施方面，有糖業獎勵規則及臺灣糖務局之成立，甘蔗試驗場之設置，產業組合之組織，大規模企業獎勵等。關於糖產改良方面，如蔗種及栽培方法之改良，人工灌漑之應用，蔗田面積之擴展，壓榨方法之改良以及新式糖廠之設立等，以是臺灣蔗田面積增加，蔗糖產量激增，計一九〇一年臺灣僅產糖八十萬擔，一九一七年，卽增至七百六十萬擔，一九三〇年則達一千三百五十萬擔，至一九三八年更高達二千三百萬擔，而居世界糖產國家之第四位。是臺灣糖業，在世界上更具有相當地位也。

臺灣糖產，年有增加，略如上述，但實際情形究如何，先觀下表：

表二十二：臺灣歷年糖產數量表（單位千斤）

年份（自第一年十一月至翌年十月）	新式製糖場	改良糖廍	舊式糖廍	總計
一九〇五	七，五五八	六四二	七四，四三三	八二，六三三
一九〇八	六，六五一	二一，五四八	五九，〇〇三	一〇九，二〇二
一九一一	三二三，七四六	六七，九二三	五八，八九五	四五〇，五六四

一九一三	一〇五、〇四八	七、二六七	六、八三五	一一九、一五〇
一九一五	三一三、〇六五	一八、六一〇	一五、七七二	三四七、四四六
一九一七	六八一、九四二	四四、二六七	三七、二八一	七六三、四九〇
一九一九	四三五、九〇五	一七、二二七	三三、二二五	四八六、三五七
一九二一	四〇一、九四八	八、六九五	一〇、五八〇	四二一、二一三
一九二三	五八一、四六〇	三、七六七	七、〇九四	五九二、三二一
一九二五	七七八、七七四	八、〇四〇	一二、四一八	七九九、二三三
一九二七	六七一、〇一八	五、五七二	八、六四四	六八五、二三四
一九二八	九五二、八六九	六、四七五	七、五一七	九六六、八六一
一九二九	一、二九一、五五二	九、六二七	九、三六八	一、三一五、五四七
一九三〇	一、三三〇、五〇六	一一、七五〇	八、五五〇	一、三五〇、八〇六
一九三一	一、三一一、八〇五	九、五八五	七、四五八	一、三二八、七九八
一九三二	一、六二八、七三二	一一、二四一	八、四四二	一、六四八、四二六
一九三三	一、〇二八、〇六七	一六、七八四	一一、三五六	一、〇五六、二〇七
一九三四	一、〇五七、三三九	七、八七〇	一三、一九八	一、〇七八、四〇七
一九三五	一、五七一、一八七	一六、六五七	二一、五七七	一、六〇九、四二一
一九三六	一、四六七、五八七	一七、三三六	一七、八七五	一、五〇二、七九八
一九三七	一、六四五、七五一	一七、三七二	一五、七九七	一、六七八、九二〇
一九三八	—	—	—	一、六四九、五〇〇
一九三九	—	—	—	二、三六四、三〇〇
一九四〇	—	—	—	一、九四五、〇〇〇
一九四一	—	—	—	一、四〇〇、〇〇〇(估計)

試觀右表，就產量言，一九〇五年臺灣產糖僅八千二百萬斤，一九四〇年增至十九萬萬斤，前後計增加二十餘倍。一般言之，臺灣糖產，年有增加，其中固有局部減退之現象，其原因非由於氣候關係，則由於計畫減產之故。臺糖產量激增，自係蔗田面積增加，品種改良、技術改進等之結果，在農業之中已有所述及，茲不贅述。其次，就各式糖場產量比例而言，一九〇五年新式糖場糖產量爲七百五十萬斤，僅占該年總量之百分九．一，改良糖廍產量更少，僅得百分之〇．八，而舊式糖廍占有絕對優勢，計產糖七千四百萬斤，占總數百分之九〇，故一九〇五年以前，爲臺灣舊式糖廍時代，而以一九〇五年爲最高峯。在此時期內，新式糖場，成立伊始，改良糖廍，爲數有限，而舊式糖廍則利用歷史的勢力，與新式糖場，竭力競爭，甚至以不惜破壞新式糖場及蔗田爲手段，蓋此時新糖場尚未得勢也。日俄戰爭結束之時，臺灣新式糖場之建立，如雨後春筍，卽舊式糖廍，亦大部加以改良，觀一九〇八年新式糖場及改良糖廍二者產量合計，占總量之百分四十六，卽可知之，此時舊式糖廍產量，退至百分之五十四，但與前二者尚有平分秋色之勢。迨至一九一一年，情勢卽大見改變，計新式糖場產場占百分七十一，改良糖廍占百分之十七，二者計得百分之八十七，舊式糖廍僅得其餘之百分十三而已。更至第一次大戰之前一年，前二者計得總量之百分九十四，可稱已占有絕對優勢矣，而後者僅得百分之六，八年間激變如此之烈，誠不堪回首當年也。至一九三七年，計新式糖場產量占總量之百分九十八，舊式糖廍占百分之一猶不足，僅百分之〇．八而已。舊式糖廍在一九〇〇年，計有一千一百家，至一九三七年僅存七十耳，大部位於山間交通不便之地，方法原始，完全利用牛力挽車，每小時約榨蔗七百斤，一日以十五小時工作計，可榨一萬斤，舊法成糖質劣而量寡，自不足與新式糖場作持久之競爭，其失敗乃注定之命運也。改良糖廍始於一九〇二年，對臺灣初期糖產之增加貢獻頗大，一

九三七年改良糖廍亦僅存七家而已。其與舊式糖廍不同者，係將舊式挽臼代以鐵製者，同時以石油發動機或汽機代替牛力，至煎糖法則仍其舊，其出糖能力爲每日六十噸至二百噸。至新式糖場在一九〇一年僅有臺灣製糖公司橋仔頭糖場一處，日俄戰爭以後，數量大增，鹽水港製糖公司、新興製糖公司，明治糖場、東洋製糖公司，大日本製糖公司等陸續成立，目前臺灣計有最大製糖公司七家，糖場四十九處，各糖場出糖能力，每日三百噸至三千噸不等。每日總出糖能力爲四萬二千六百八十噸。

最大之七家製糖公司，其名稱爲臺灣、新高、明治、大日本、鹽水、帝國及昭和，其中以臺灣製糖公司資格最老，資本最大，執臺灣糖業之牛耳。其次則爲大日本製糖公司，歷史資本殆可與前者相伯仲，近來其規模且駕前者而上之。以下則爲明治、鹽水、帝國（現併於大日本）、昭和及新高。

臺灣製糖公司，成立於一九〇二年，爲臺灣歷史最悠久者，總公司在高雄州之屏東，計有製糖工場十一處，即橋頭仔、後壁林、阿猴（屏東）、東港，車路墘（臺南市南，灣裏之東）、三崁店（臺南市北）、灣裏、埔里、臺北、旗尾、恆春等是，主要在臺南、高雄二州境內，而以阿猴工場規模爲最大。本公司實收資本四千三百零八萬日元，總資本達一萬三千萬日元，有蔗田面積四萬八千甲，占臺灣總蔗田面積（十二萬四千甲）百分之四十稍弱；年產糖額占臺灣總量產四分之一左右，規模之大，可以想見。茲將臺灣製糖公司各工場近年產量，列表於下：藉作參考。

表二十三：臺灣製糖公司近年各工場產糖數量表（單位千斤）

工場名稱	一九三八—三九年	一九三九—四〇年
阿猴	一二一，三八八	一〇七，八七一
灣裏	七二，八三九	五三，二四八

潘仔頭	五七，二〇七	四五，八一九
車路墘	六〇，三七七	四五，六九二
後壁林	五〇，二一一	四二，〇三五
旗尾	五三，七三九	四一，二二一
三崁店	五〇，七二五	三〇，八四三
東港	三九，二六三	三三，八五八
臺北	一六，四九二	一三，八二九
埔里	一二，六四一	一四，五一二
恆春	一二，九八二	一一，九九六
合計	五四七，八六四	四四〇，九二四

大日本製糖公司目前爲臺灣最大製糖公司，乃一八九六年於日本創立，總公司在東京，一九〇八年始經營臺灣糖業，先後合併東洋，新高、昭和、帝國等製糖公司，實收資本爲八千五百萬日元，實際資本在一萬二千萬日元。蔗田分布於臺南及臺中兩州境內，臺南計有虎尾、龍巖、北港、大林、斗六等六處工場，新竹有彰化、烏日、月眉三工場，接辦昭和者有玉井、高闌、苗栗、沙鹿田場，合併帝國者有臺中、潭子、竹南、新竹、崁子腳五場，因此大日本製糖公司，實際上爲臺灣製糖公司之最大者。

明治製糖公司創立於一九〇八年，實收資本爲四千五百二十萬日元，實際資本在一萬萬日元以上，計有總爺、蕭壠、烏樹林；南靖、蒜頭、南投及溪湖等七處工場，其中以溪湖工場規模最大，年產約八千萬斤，其次則爲蒜頭及南靖兩工場。

鹽水港製糖公司創立於一九〇七年，實收資本三千六百九十萬元，有新營、岸本、溪州（西

部）、花蓮港、壽（東部）等五工場。

右述四大製糖公司實際上已將臺灣糖業囊括無遺，同時亦爲日本財閥掠奪臺灣經濟之代表，如臺灣製糖公司爲三井財閥所投資，明治及鹽水港兩製糖公司爲三菱財閥所有，大日本、昭和、新高等爲藤山財閥所有，日人謀臺灣之深，可見一斑。茲將上述各製糖公司近年產量，列表於下。

表二十四：臺灣各大製糖公司近年產糖數量表（單位千斤）

年份	臺灣製糖公司	大日本製糖公司	帝國製糖公司	明治製糖公司	鹽水港製糖公司	總計
一九三三—三四	二八六，五〇〇	—	—	—	一六三，四四八	—
一九三四—三五	四〇四，二七六	三九九，九〇〇	一一三，七〇〇	—	二四四，五三〇	—
一九三五—三六	三九二，七三八	三四五，〇〇〇	一〇四，七〇〇	三三三，四〇〇	二一六，〇六五	一，三九一，九〇三
一九三六—三七	四五〇，三二三	四一〇，五〇〇	一〇七，〇〇〇	二九四，一〇〇	二三二，二三九	一，四九四，一六二
一九三七—三八	四二七，八一五	三九七，七〇〇	一一七，七〇〇	—	二五〇，六三九	—
一九三八—三九	五四七，八六五	五三七，六〇〇	一九八，四〇〇	五一三，七〇〇	三二九，五三八	二，一二七，一〇三
一九三九—四〇	四四〇，九二五	五一四，九〇〇	一六〇，八〇〇	三七四，四〇〇	二七四，八九七	一，七六五，九二二
	（估計）	（估計）		（估計）	（估計）	
一九四〇—四一	三五一，〇〇〇	四八二，八〇〇	一二二，〇〇〇	二八九，五〇〇	二二八，〇〇〇	一，四六三，三〇〇

試將前兩表相對照，即知以上各製糖公司糖產量占臺灣糖產總量百分之九十以上，至舊式糖廍及改良糖廍之糖產量，爲數頗小，實不堪與之相提並論。

臺灣糖產有百分之九十八係供輸出，而輸出額中之百分九十八係輸往日本，可見日人不特把持臺灣蔗糖之生產，抑且壟斷臺灣蔗糖之貿易。臺糖輸日後，並非全部消費，其中大部係轉手後又經輸出，蓋臺灣產糖，粗糖居多，輸至日本，提煉精糖後，再輸往我國內及朝鮮等地。茲將臺灣蔗糖輸出情

形，列表於下：

表二十五：臺灣近年蔗糖輸出數量及價值表

年份	輸出總額	占臺灣總輸出額之百分數	輸至日本	占輸出總額之百分數	日本以外之國家	占輸出總額之百分數
一九三二	一，四六八，三〇〇（千斤） 一二四，八九二（千日元）	五一	一，三九七，〇〇〇 一二一，七一八	九五	七一，三〇〇 三，一七四	五
一九三三	九九三，一〇〇 一一九，一七七	四七	九八三，〇〇〇 一一八，六一四	九九	一〇，一〇〇 五六三	一
一九三四	一，一〇四，三〇〇 一二二，四四四	四〇	一，一〇二，〇〇〇 一二二，三二一	九九	二，三〇〇 一二二	一
一九三五	一，五一八，五〇〇 一五一，五三二	四九	一，四二五，〇〇〇 一四五，九七七	九六	九三，五〇〇 五，五五五	四
一九三六	一，四六六，二〇〇 一六六，一一六	四七	一，四二七，〇〇〇 一六三，四九五	九八	三九，二〇〇 二，六二一	二

自右表知蔗糖在臺灣對外貿易，輸出額中所占之地位究如何，同時可知輸往日本比例之高。蔗糖恆居於臺灣輸出商品中之第一位，占總輸出額百分四十五以上，輸往日本之數額，則占輸出總額百分之九十五以上；至輸至日本以外其他各地，所占比例，實微不足道矣。

自日本侵占南洋各地以後，菲律賓、爪哇糖產亦歸其所有，於是日人原擬在臺灣每年增產甘蔗三百六十三億斤之計畫，遂告打消，蓋日本勞力奇缺，食米不足，以故減少植蔗面積轉作栽培稻米之

用，同時，在「臺灣工業化」之企圖下，將臺灣各大製糖場一律改爲戰時生產之需，故今日戰時之臺灣各糖場，已不以生產蔗糖爲目的，而積極趨於軍事生產方面。過去蔗糖之副產品糖蜜，專供作酒精之用，蔗渣則作燃料之需，今日糖蜜不特可製酒精，且可製造酵母與鉀肥，而糖渣則可製造紙漿及提煉飛機用滑潤油之化學溶劑。據估計，製造糖一百五十萬公噸，有二百四十萬公噸蔗渣及三十萬公噸糖蜜，如施以科學管理，則二百四十萬公噸蔗渣，可製紙漿四十萬公噸、飼料四十八萬公噸及潤滑油化學溶劑十萬公噸；糖蜜三十萬公噸，可製酵母四千公噸、鉀肥九千公噸及酒精四十五萬擔，以上合計價值爲二十七萬七千萬日元，而一百五十萬公噸糖（一公噸以二五〇日元計）僅值三萬七千五百萬日元，依此計算，糖價僅得總數百分之十二，副產品則得百分之八十八，此誠屬不可想像之事。現臺灣各大糖場實際上已從事是項生產，如臺北、後壁林等場專製紙漿及提煉潤滑油溶劑，屏東及蕭仔頭場則製酒精及提煉汽油，鹽水港場亦製造紙漿以及其他各糖場均在轉變之中，瞻望臺灣糖業前途，實不勝樂觀之至，幸國人善自處之。

三　金屬工業

在第一次世界大戰以前，臺灣工業主要係在農產品加工方面。第一次世界大戰以後，化學工業、紡織工業（麻）、機器工業（糖機器及農具）等，在臺灣已逐漸發展，粗具規模。今次世界大戰發生以後。臺灣工業發展，可謂突飛猛進，此自係日本在建設臺灣爲「帝國前進基地」之口號下，「工業化臺灣」之結果也。

關於金屬工業方面，舊有者爲金、銀、銅礦等之提煉，如金瓜石金礦場即有規模甚大之製煉場，

已略如前述矣。近年來臺灣新興之金屬工業計有煉鐵、製鋁、製錳及製鎳等。製鐵方面，有著名之松山電氣製鐵試驗場一所。松山位於臺北之東，該地動力充足，原係利用電氣製銀，近來則改製鋼鐵，成績甚佳。惟臺灣鐵砂缺乏，原料係來自南洋各地，故在未來臺灣工業建設中，鋼鐵工業，希望似不甚大。

製鋁工業，近在臺灣亦有相當發展，現高雄有日本鋁業公司及花蓮港分公司各一處，資本計三千萬日元，專製各種鋁板及鋁片，惟製鋁之原料鐵礬土，臺灣亦不產，現用者係日人由南洋各地囊括而來者。

製錳工業方面，如高雄之日本鋁業公司，即以錳砂提煉精錳，且大規模製造飛機用各種錳製零件。再高雄之旭電化工業公司，利用我東北大石橋所產錳石礦，提鍊精錳。此外，臺灣製糖公司及南日鹽業公司，亦大量製造氯化錳。

臺灣製鎳工業現有花蓮港之東邦金屬煉製公司製造鎳製品，該公司資本一千萬日元，利用港口運鎳之便利及東部電力之發達，於此設置製鎳工廠。

綜觀上述，知臺灣之金屬工業，大部偏於輕金屬工業方面，且臺灣金屬原料不豐，就地理立場而言，臺灣金屬工業前途似未容十分樂觀。

四　化學工業

臺灣化學工業，包含種類甚多，主要者有造紙、製鹽、肥料、酒精、製樟、油餅、天然氣、水泥、玻璃等，大部分均係新興工業。

造紙工業，原係利用木材及竹子作原料，主要紙產有竹紙、月桃紙、藁紙、通草紙等，然規模均不大，如一九三六年紙產僅一百七十萬日元而已。近來臺灣已利用蔗渣爲原料，成本極低，僅抵木漿價之五分之一，且品質極佳，與木漿無異。現臺灣興業公司在鹽水港設立製紙工廠，資本一千萬元，完全利用蔗渣製紙。此外，如上所述，臺灣大多數糖場，均改製紙漿，如大日本及昭和兩製糖公司卽於臺中之大肚，成立臺灣製紙工業公司，爲臺灣造紙界之巨擘。臺灣有豐富之林產，更有無限寶藏之蔗渣，臺灣製紙工業之前途，誠屬無限光明。

臺灣之蔗田、茶園、稻田等，年須施用大量肥料，故臺灣輸入商品中，向以肥料居首位，年約四千萬日元以上。卽臺灣自製之肥料，近年亦達六百五十萬日元，故臺灣肥料工業之建立，實係必需。臺灣自製肥料，一般以大豆、落花生、胡麻榨油取餅，大都爲製糖公司附帶經營者。現臺灣新興肥料工業，計有窒素肥料、鉀素肥料及燐酸質肥料等。窒素肥料方面，有臺灣化學工業公司製造硫酸亞摩尼亞，新興窒素工業公司（花蓮港）利用本島之石灰石及東部之廉價電力，製造尿素石膏，碳化尿素及石灰窒素，以及臺灣電化公司（基隆）之製造石灰窒素。鉀素肥料方面有臺南之南日本鹽業公司製造硫酸鉀。至燐酸質肥料，如棉花嶼之燐礦，均可利用電力製造，惟尙未見諸實行。

酒精工業在臺灣本有基礎，因臺灣盛產甘蔗也。臺灣酒精年產值約七百萬日元上下。日本於一九三八年，擬定臺灣七年增產無水酒精計畫，各糖場相率以糖蜜爲原料製造酒精，產量大增，如前述之屏東及橋仔頭糖場卽專事提煉酒精。臺灣製造酒精之原料有二，甘蔗及糖蜜，其情形與製紙頗相似，故臺灣酒精工業前途，亦屬未可限量。

在新竹州境內，盛產天然氣，日本礦業公司在錦水坑油井以天然氣製成揮發油，品質極佳。同時

臺灣化學工業公司以天然氣製苯（C_6H_6），亦有以之製造碳素燃料者。臺灣石油分布，比較廣泛，油層中往往有天然氣共生，故天然氣之利用前途亦至有望。

臺灣鹽產偏於西海岸，現臺灣有南日本鹽業及臺灣製鹽兩公司從事製造食鹽及其副產品，因製紙及煉鋁所需，曹達工業亦在建立之中。

此外，臺灣盛產石灰石，故多用以製造水泥。臺灣水泥年產約三四百萬日元，他如磚瓦年產亦在三四百萬日元上下。玻璃原料一部分亦爲石灰石，惟原料硅砂，臺灣不產，年由越南輸入是項原料，製造玻璃。

臺灣植物中含有單寧者約十餘種，最著名如苧麻、黃麻及龍眼等；同時臺灣牛產亦多，故銷皮工業近來亦有發展。其他如樟腦、樟油之製造，年產在百餘萬日元上下。植物油如蓖麻子油、胡麻、落花生、大豆等之榨壓，年產亦在二百萬日元上下。

五　食物工業及其他

食物工業除蔗糖已另節敍述外，尙有麵粉、蜜餞、醬油，通心麵、鳳梨罐頭、碾米、製冰等。臺灣麥產本少，故麵粉工業規模不大，一九三六年麵粉產值爲二百萬日元，臺灣每年尙須輸入麵粉五、六百萬日元左右。蜜餞產值年產在五百萬日元上下。在食物工業中，僅次於蔗糖及鳳梨罐頭而居第三位。通心麵之原料，爲小麥麵，主要係由輸入，年產約四百萬日元左右。臺灣盛產鳳梨，推銷外埠，則有鳳梨罐頭，以便銷至遠地而不腐，此等工業產品，近年在七、八百萬日元左右，在食物工業中，占有相當地位，大部係供輸出，在輸出商品中，列於第六位。稻米本爲臺灣最主要之農產，同時爲最

主要之民食，故臺灣有礱米工業。年收入在百萬日元上下。此外，臺灣夏日氣候酷熱，暑氣逼人，故製冰業夏季稱盛，年產約一百五十萬日元。

食物工業以外，尙有其他工業如麻紡織（米袋、砂糖袋、麻繩）、農具及糖機器製造業、竹器、木器、篠製造以及編帽（林投帽、大甲藺帽）等，類多規模甚小，但對臺灣居民之經濟，亦有小部分之助益。玆將一九三六年上述各工業產值，列表於下以供參考。

表二十六：臺灣食物工業等產額表（一九三六年，單位日元）

工業名稱	產值	名稱	產值
蜜餞	五，〇六七，七四四	礱米	（一九三四）九六，〇〇〇
通心麵	三，七七五，九六八	麻紡織	一，二四二，六八五
麵粉	二，一二三，二九七	糖機器及農具	四，七一三，八六〇
醬油	二，二八六，六八一	竹器	一，九八六，一九六
冰	一，三九八，八〇二	木器	（一九三四）四，一七五，〇〇〇
鳳梨罐頭	（一九三四）六，二五〇，〇〇〇	編帽	三，七七六，七九〇

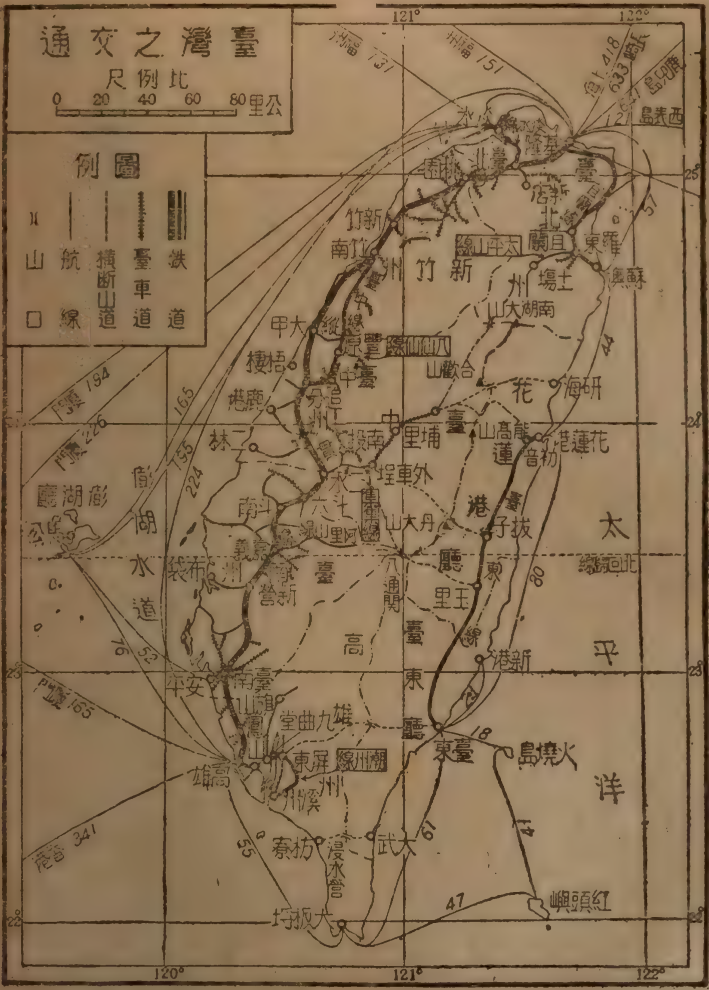
第八章　交通

以地位言，臺灣地處海上，爲亞歐大陸東南沿海之一大島，故海上交通向稱便利，與閩、粵沿海各地僅隔一衣帶水，尤屬一葦可航。就地勢而言，臺灣山脈南北縱列，海岸以東部峻峭，西部平坦，故陸上交通以南北稱便，東西艱阻；而重要港口，皆偏於島之西半部，東部則良港殊少。又臺灣面積不大，山高水急，故河流類多湍急流促，缺乏航行之利。此臺灣地理影響於交通之基本事實也。

一　鐵道

臺灣鐵道，以劉銘傳撫臺時所修基隆新竹間（長一百公里）之鐵道爲濫觴，該路原擬向南遵海而行，溝通臺灣南北交通，終以經費困難及他故，未能實現。日人占臺後，首即改善此路，並同時勘測縱貫路線全線及臺東路線。當時臺灣糖業勃興，故私人亦請求敷設鐵路。一八九九年縱貫鐵路開工，一九〇八年四月完成，並同時修築臺北至淡水及高雄至九曲堂二支線。縱貫鐵道係臺灣最重要最基本之大幹線，蓋以後各鐵道線均爲此線之延長也。繼縱貫線以後完成之重要鐵道有潮州、臺東、宜蘭、臺中、集集、羅東諸線，且日俄戰爭以後，臺灣私有鐵道，亦累年增加。截至一九四二年爲止，臺灣計有公有鐵道一千七百九十五公里，私有鐵道八百十六公里及臺車軌道九百六十二公里，合計爲三千六百十三公里。如以鐵道長度對面積之比例而言，則臺灣每百方公里有鐵道十公里，較美國、蘇

聯、日本等國之密度猶大，僅次於比、德、英、法諸邦。如對人口比例而言，則臺灣每萬人可得鐵道


臺灣之交通
比例尺
0 20 40 60 80公里
圖例
鐵道
臺車道
橫斷山道
航線
山口
基隆
臺北
淡水
新竹
宜蘭
蘇澳
羅東
新竹州
太平山線
大湖
南湖大山
大甲
臺中
八仙山線
臺中州
合歡山
花蓮港
花蓮港廳
研海
能高山
彰化
鹿港
梧棲
南投
埔里
外車埕
集集
二林
斗六
斗南
阿里山線
新高山
嘉義
布袋
臺南州
新營
大丹山
八通關
拔子
玉里
臺東線
新港
北回歸線
臺東廳
高雄州
臺南
安平
高雄
旗山
九曲堂
屏東
潮州線
東港
枋寮
大武
火燒島
紅頭嶼
大板埒
澎湖廳
澎湖水道
馬公
太平洋
120°
121°
122°
22°
23°
24°
25°

圖十　臺灣之交通

五・五公里，較我國內（〇・四）及日本（三・二）均高。

公有鐵道主要路線，計有縱貫、臺東、宜蘭、淡水、潮州、屏東、臺中、集集、平溪及阿里山、三星山、八仙山等森林鐵道諸線茲分述於下。

縱貫線　自基隆至高雄，全長四〇五・九公里，於一八九九

年自兩端相向修築，於一九〇八年四月完成，計費時九年，工程費二千八百八十萬元。其中基隆新竹一段，係改修劉銘傳時代之路，坡度減少至六十分之一，隧道及橋樑，均經改善。一九〇〇年高雄臺南間通車。一九〇四年，南線斗六濁水間，北線三叉大安溪間亦告完成，惟三叉豐原一段，因地勢較高，隧道開鑿等耗費時日，至一九〇八年四月始行竣工。後臺北基隆間因，交通頻繁，乃於一九一二年敷設雙軌，於一九一九年四月完工，計工程費一百零二萬日元。一九一九年，又敷設臺中線，於一九二二年十月通車　一九二七年以後，又計畫興築臺北高雄間之雙軌工程，現已竣工矣。縱貫鐵道縱貫臺灣西部大平原之上，中經臺北、新竹、臺中、嘉義、臺南各大都市，人文鼎盛，經濟發達，農、礦、工、商之活動，均以此為樞紐，政治、文化之溝通，恃此為大動脈，其功用與價值，自不言而喻。

臺東線　自花蓮港至臺東，長一百七十三公里，工程始於一九〇九年。一九一七年花蓮港至玉里八十九公里完成，後收買臺東里壠間已成之四十三公里，再於一九二六年完成玉里里壠間之三十九公里比較困難之工程後，全線通車。本路行經臺東縱谷之間，路線之敷設完全受自然形勢之控制，軌距僅二呎六吋，地形影響交通之最佳例證也。臺東鐵道之興築，意在聯絡東西之交通及開發臺東之經濟，惟自西部東部，無論由北或由南，均須翻山越嶺，至感不便；至開發產業，東部較西部遠見貧乏，且聯絡鐵道兩端之港口設備欠佳，一有風波，交通立斷，故比較而言，本線價值遠較縱貫為低，但花蓮港築港工程，近已完成，且花蓮港蘇澳間與臺東枋寮間之鐵道以及花蓮港至臺中與臺東至高雄之橫斷公路近亦完工，因此臺東線之價值於焉提高，今日之臺東臺西，實際上已打成一片矣。

潮州線　自高雄至枋寮，長七十餘公里，高雄至九曲堂間，係一九〇七年修築縱貫線時完成。九曲堂至屏東一段，經過下淡水溪，橋樑工程極為艱鉅，橋長一，五二六公尺，為遠東著名工程之一，建

築費達二百三十萬日元，於一九一二年十二月始行通車。屏東至潮州一段於一九二〇年完成。潮州至枋寮則於一九二八年竣工。本線實際上爲縱貫線之向南延長，行經下淡水溪平原上，對臺灣南部之經濟開發，價值甚大。

臺中線　自縱貫鐵道上之竹南至王田（卽追分），長九一・四公里，於一九二二年十月通車。本線敷設之目的，在加強新竹臺中間之運輸，因縱貫線上竹南至王田一段，行經三叉邱陵上，坡度較大，行車速度較小之故，故二線成相分復相合之勢，遂有山線海線之稱

集集線　自縱貫線上之二水至日月潭北之外車埕，中經集集莊，長三〇・七公里。本線與阿里山森林鐵道爲臺灣之二大橫貫鐵道線。此路原係臺灣電力公司搬運器材之用，一九二二年改成營業線，一九二七年四月以三百七十萬日元收歸公有。本線爲濁水溪上游之開發線，上溯濁水溪支流水裏溪至埔里，有臺車軌道相通。

淡水線　自臺北至淡水，長二二・四公里，一九〇一年四月通車，係與修縱貫線時，爲運輸材料而修建者。沿線風景至佳，丸山公園、臺灣神社、草山及北投溫泉以及淡水海水浴場，均著名之游覽地也，故當星期佳日，旅客絡繹不絕，車行頻繁。現本線除普通列車外，並有汽動車之開駛，卽以汽油發動之機車。

宜蘭線　自基隆至蘇澳，長九八・八公里，一九一七年開始自兩端敷設，於一九二四年十二月通車。本線行經北部之煤田區域以及宜蘭平原上，對臺灣東北部經濟之開發及東西交通之聯絡，功用至大。

平溪線　自宜蘭線上之三貂嶺至平溪附近之菁桐坑，長一二・九公里，原爲臺陽礦業公司運輸

線，一九二九年收歸公有。今爲宜蘭之支線。

以上各線，均係臺灣交通局鐵道部所經營，至殖產局營林所經營之鐵道，亦屬公有之列，主要者計有以下三線：

阿里山森林線　自縱貫線之嘉義至阿里山伐木場內之眠月．本支線合計長一一二公里，爲著名之登山鐵道。本路工程極爲艱鉅，計有隧道六十六處，最長者達八百公尺，軌距三十吋，最大坡度達十六分之一。自嘉義至眠月，凡升高二千六百餘公尺。嘉義竹崎間之十四公里，尙屬平坦，竹崎以東，稱曰山線，至獨立山附近，路線迴環往復，車廰中可三度俯瞰其東之樟腦寮，誠極盡工程之偉觀也。登山機車，均係特殊構造者，上山速度，每小時七公里半，下山時十二公里，嘉義至阿里山九小時可達。一九二七年四月開始快車，上山六小時卽可。沿線風景佳絕，自下而上，可見景物隨高度而變化，熱、暖、溫各帶林景呈現於半日行程之內，誠大自然之偉構也。阿里山森林鐵道係阿里山營林所所敷設，一九一〇年四月由日本籐田公司承辦開工，以工程困難而中輟，一九一二年由總督府接辦，一九一三年一月全線通車，原係營林所專用線，後亦兼作營業之用。

三星山森林線　自宜蘭線上之羅東至三星山麓之土場，長三七．四公里，一九二四年通車，原爲運輸木材之專用線，後亦兼營客運。

八仙山森林線　自縱貫線上之豐原至大甲溪上之土牛，長十五公里，上至白毛有臺車軌道相接，係八仙山營林所專用線。

臺灣各重要公有鐵路線，已略述如上，惟自一九三八年以後臺灣新修之鐵道頗多，主要者爲環島鐵道之完成（枋寮至臺東及花蓮港至蘇澳），但詳情不悉，茲不贅述。

以一九三七至三八年言，臺灣公有鐵路計載乘客二三，〇九八，〇五二人，貨運凡七，二四九，二三五公噸，收入計達二七，〇一九，〇七九日元。若以一九〇〇至〇一年之收入指數爲一〇〇（該年收入爲三四二，〇〇〇日元）計，則一九三七至三八年之指數爲七，八六六，卽前後增加達七十八倍以上。

臺灣私有鐵路建築之發皇時期，係日俄戰爭以後，臺灣糖業勃興之時，蓋運輸線需要增加也。此等路線，大致採用輕軌，軌距均爲二呎六吋，蓋取其敷設較易，成本較低耳，故臺灣之私有鐵道，實際上均爲輕便鐵道也。

臺灣輕便鐵道之敷設者，初不以各製糖公司爲限，他如礦業公司、電力公司等亦有修築者。就開發經濟而言，私有鐵道與公有鐵道有同等之貢獻。此等私有鐵道，初亦未以營業爲目的，但因本身需要有限，故遂有兼營客運及貨運，或一部分專改作營業線者。

以一九三七至三八年而言，臺灣私有鐵道計長二，五一五．四公里，其中營業線爲五〇九公里，僅占總數百分之二十。計載客四，一九六，七七三人，貨運八四二，一五五公噸，收入計爲二，四六五，八五八日元。與一九〇七至八年比較，該年營業線長一二〇公里，收入八五，一九四日元，前後增加凡二十八倍以上。

除上述公有鐵道及私有鐵道而外，臺灣尙有一種類似鐵道之交通路線，是卽私人經營之臺車軌道是也。臺車爲臺灣特有之交通工具，在整個交通系統中，有特殊地位，臺車軌道之軌距實僅一呎七吋半，軌重十二磅，多敷設於公路或特設之道路上，其情形如內地礦山所用搬運礦沙或泥石之狹鐵軌道約相似。行駛其上者，爲一種特製之車輛，其形狀頗與磅秤之下部相似，是卽臺灣本島所稱之「臺車」是也，

閩、粵同胞稱之爲手押車，因其係利用人力推押，下坡時則利用軌道之滑力前進，坡度過大之處，則不能行駛。車上置有制動機，在急坡處，可資制止，但其危險性，仍較其他交通工具爲大。臺車分貨車及客車兩種，客車乘客，限以四人，押車者有一人或二人，視坡度大小而定。行車速度普通每小時十公里，下坡可達十六公里左右。此種臺車軌道，敷設較易，資本不大者亦能經營，經營者多爲製糖公司及礦業公司等，私人經營者亦不少。其分布地區，以西部諸州爲限，而以新竹、臺中二州密度爲最大。茲將歷年來臺灣公有、私有及臺車軌道營業狀況，列表於下，以作參考。

表二十七：臺灣公有鐵道歷年營業狀況表

年度	客票收入（千日元）	貨運收入	其他	總計	指數
一九〇〇—〇一	二一四	一二七	一	三四二	一〇〇
一九〇六—〇七	一，〇六二	一，一三八	九	二，二〇九	六四三
一九一六—一七	二，五七五	三，五四四	四四	六，一六三	一，四五五
一九二二—二三	五，六一六	六，五四一	—	一二，一五七	三，五四〇
一九二六—二七	七，四八八	九，七一一	—	一七，一九九	五，〇〇八
一九二七—二八	八，〇〇二	一〇，六四四	—	一八，六四六	五，四二八
一九二八—二九	八，二七七	一一，四二〇	—	一九，六九七	五，七三五
一九二九—三〇	八，三四九	一一，九一五	—	二〇，二六四	五，九〇〇
一九三〇—三一	七，七二〇	一一，三九一	—	一九，一一一	五，五六四
一九三一—三二	六，八九七	一一，三六七	—	一 ，二六四	五，三一七
一九三二—三三	七，一〇九	一一，七四二	—	一八·八五一	五，四八八

一九三三—三四	七，四六八	一一，八六二	—	一九，三三一	五，六二八
一九三四—三五	七，九九六	一三，四五八	—	二一，四七五	六，二三八
一九三五—三六	九，五七八	一四，六二五	—	二四，二〇四	七，〇四七
一九三六—三七	九，七七二	一六，三五三	—	二六，〇七六	七，五九二
一九三七—三八	一〇，五三七	一六，四八一	—	二七，〇一九	七，八六六

表二十八：臺灣私有鐵路歷年營業概況表

年度	營業路線（公里）	客票收入（千日元）	貨運收入	其他及總計	指數
一九〇七—〇八	一二〇	五〇	三五	八五	一〇〇
一九二二—二三	四七八	七八〇	一，二七五	二，〇六八	二，四二八
一九二六—二七	五二五	九八七	二，〇六二	三，〇九〇	三，六二七
一九二八—二九	五五一	九九四	二，三〇三	三，三二六	三，九〇四
一九二九—三〇	五五四	九二九	二，三四六	三，三〇九	三，八八四
一九三〇—三一	五四二	七七五	二，一六八	三，〇〇一	三，五三四
一九三一—三二	五三〇	五四五	一，七五三	二，三三二	三，七三七
一九三二—三三	五三四	四六一	一，九一四	二，四〇五	二，八二五
一九三三—三四	五〇二	四五四	一，四九九	一，九九八	二，三四六
一九三四—三五	五〇四	四五二	一，六四三	二，一一二	二，四九一
一九三五—三六	五〇五	五二二	一，九六三	二，五四一	二，九八二
一九三六—三七	五〇六	五四七	一，八四六	二，四五六	二，八八三
一九三七—三八	五〇九	五四四	一，八六二	二，四六六	二，八九五

表二十九：臺灣臺車軌道歷年營業概況表

年度	營業路線（公里）	客票收入（千百元）	貨運收入	總計	指數
一九〇七—〇八	二六七	—	—	—	一〇〇
一九二二—二三	八八〇	八〇七	一，二二三	二，〇三〇	六〇八
一九二六—二七	一，〇二二	九六二	一，五四三	二，五〇五	七五一
一九二八—二九	一，一六二	九四五	一，六五二	二，五九七	七七八
一九二九—三〇	一，三二九	八六七	一，五五一	二，四一八	七二七
一九三〇—三一	一，三二七	六八八	一，三五七	二，〇四五	六一三
一九三一—三二	一，三六七	五六二	一，〇九六	一，六五八	四九七
一九三二—三三	一，三二五	五二〇	一，〇四九	一，五六九	四七〇
一九三三—三四	一，二四七	五二一	一，一二九	一，六五〇	四九四
一九三四—三五	一，二三二	五一四	一，一四九	一，六六三	四九八
一九三五—三六	一，二一八	四六三	一，一三八	一，六〇一	四七九
一九三六—三七	一，一八二	三四五	一，九五三	一，二九八	三八九
一九三七—三八	一，〇三八	三二七	一，九五八	一，二八五	三八五

二　公路與山道

臺灣公路實以清代開鑿之道路爲嚆矢，不過當時因陋就簡，未足語近代化之公路而已。日人占臺時，利用兵工開築道路，計一八九六年三月，彰化嘉義間、臺南鳳山間、臺中埔里間以及臺南旗山間之軍

用大道皆完成，長達四百三十餘公里。一八九六年四月至一八九七兩年間又完成基隆蘇澳間、臺中中港間，枋寮卑南間，車港恆春間以及改修其他道路凡長九百二十公里。一九〇〇年以後又改築及開鑿其他道路凡一萬二千公里。惟當時所築道路，亦多以軍用爲主，故大部分寬度狹小，坡度峭峻，橋梁設置亦形簡陋。直至一九〇五年以後，始制定道路標準，並將各重要道路加以改善者凡二千七百八十公里。一九一九開始修築縱貫公路。以後公路年有增加。截至一九三七年爲止，臺灣計有公路一六，九六三公里，玆將其中最重要者，略加介紹於次。

縱貫公路　自臺北州之基隆至高雄州之屏東，長四百六十二公里，自一九一九年開工，於一九四一年始全部竣工，計費時二十五年及工程費二千萬日元以上。本路大部分係改善舊有之軍用道路而成。路線大致與縱貫鐵道平行。路面寬度平均平地達十四．五公尺，山路十一公尺，橋梁五．五公尺以上。全線有大橋十餘座及隧道數處。平地部分係於一九一九至二五年間完成。一九二六至四一年間完成其餘部分。現本路不特爲臺灣最主要之公路幹線，抑且爲臺灣最完善之軍事防禦線。

蘇花公路　自蘇澳至花蓮港，長一百二十四公里，舊道爲清代所開闢，然路狹坡陡，行旅不便。一九一六年，始再加以開鑿，至一九二四年完成，然猶不能行駛汽車。一九二七年以後，再加以改善，始成寬達四公尺之公路，於一九三二年竣工，先後費時十八年，工程費四百五十萬日元，一九三三年四月正式通車，據稱此線現已敷設鐵道。

潮東公路　自潮州至臺東，環繞島之南端成一V字形式，長一百八十公里。其中臺東至恆春一段，同治十六年曾加以開鑿，東港恆春一段，係一八九六年日工兵隊修築之道路。惟近代公路之改善，則於一九三八年始行竣工。本路及蘇花公路之修築，其目的在完成環島交通線也。此線間亦敷設

鐵道矣。

臺灣最重要之公路線，略如上述，惟自中日戰爭發生後，日人爲防禦計，聞已完成橫斷公路兩條。其一，以高雄爲起點，東越大武山出臺東。另一則爲由霧社越能高山出花蓮港。果如是，則以上二路係循舊有之二山道加以修築者，當於下文中詳述之。

目前臺灣公路之標準，頗不一律，大致平地部分，寬度均在九公尺以上，山地部分，則在五公尺左右。計寬度在三・六公尺以下者，有六二七三公里；七・二公尺以下者，四九八一公里；七・二公尺以上者，五七〇七公里；計達一六，九六三公里。此外，各公路計有長在九公尺以內之橋梁凡六九九三座；九公尺以上者一三五三座；三十六公尺以上者二四〇座；九十公尺以上者七九座；合計大小橋梁爲八六六五座，橋梁總長度爲八六，八八〇公尺。

臺灣以高山縱列，東西交通，自昔艱阻，且山地番人集居，尤增加交通上之困難。清代末年，對臺灣東西交通之開闢，曾加意經營。日人入臺，理番爲領臺之重要政治手段，番地之開發，政治文化之溝通，咸賴交通之聯繫，故對山地道路之開鑿與整理，數十年來不遺餘力，計前後已完成之山地道路，不下數千公里，其中尤以橫斷中央山脈之山道最爲重要，本文所稱山道，係指此而言，茲將其重要者，分述於下。

能高山道　自臺中州之埔里至花蓮港廳之初音，長九〇・三公里。其中霧社至初音一段，係一九一七至一八年開鑿者，工費七三，三八八日元。本路寬一・八公尺，先沿濁水溪上游之萬大溪上行，至能高達最高點，能高以東，再循木瓜溪之南岸東下，而達花蓮港南之初音。沿途風景幽絕，霧社之西，爲熱帶地理景色，霧社以東至能高，則見暖、溫林垂直分布，而能高峯頂，冬季可積雪丈餘，中

央山脈以東，地形峻峭，絕壁深溪，有望峯息影」，「窺谷忘返」之概。玆示沿線各地高度如下：

（海面以上）

埔里	四四二・五公尺	尾上	二，三八六・五	曲水	一，三九八・〇
獅子頭	五八五・三	能高	二，八六〇・〇	拔坨端	七八三・九
眉溪	七七六・一	朝日	二，二〇九・一	銅門	一五七・〇
霧社	一，一四八・六	蓉萊溪	一，五二六・〇	初音	一一〇・〇
坡鬱	一，三九一・三	萬雨林	一，四〇三・一		

能高山道爲臺灣最重要橫斷道路之一，係聯絡臺中及花蓮港間之最捷交通線，中經北番山地區域。北番爲臺灣番族中最強悍者，日人入臺，初年屢加殺伐，不能制服，一九一〇年以後，有五年理番計畫，卽專對付北番者，收效頗大。故於一九一七年開闢能高山道，次年完成，繼卽對沿途地形，施行精確水準測量，各地之高度，如上表所示。聞此路近已擴展爲公路，此實開臺灣交通之新紀元。

霧社位於玉山山脈之西麓，爲臺灣中北部各東西交通路線之交點。自霧社赴臺灣東部，尙有其他二山道，其一爲出研海之合歡山道，另一爲出宜蘭平原之卑堙廊鞍部山道。前者自霧社循濁水溪上游東北行，經立高，越合歡山峯之南部，再循立霧溪下行出大魯閣峽至研海。全程九十公里爲自臺灣西部至花蓮港北部之主要山道。後者自霧社東北行，經哈仔瓦、馬嘉郡、閘岩、平山岩、越卑堙廊鞍部（二，〇八〇公尺），卽至臺北境內，再經卑堙廊、斜坑而至七場，全程九十四公里，爲自臺灣西部至宜蘭平原之主要山道，係一九二一年開鑿者，工程費二二七，一三〇日元。

八通關山道　自臺中州之竹山莊至花蓮港廳之玉里，中經中央山脈之八通關山口，故稱。本路全長一六六公里，爲臺灣歷史最久之橫斷道路，卽清代有名之林圮埔（竹山）、璞石閣（玉里）山道是

也，當時稱爲二百六十五華里。日人占臺後，於一九一九至二〇年即就舊道加以整理，計工程費二九九，七九五日元。本路先沿濁水溪上溯，中經江西林、坪子頂、大丘園、龜仔頭，至牛轀轆（鹿谷莊）南折循陳有蘭溪（濁水溪南支流）南行，再越郡大山與新高山間之低谷而出八通關（高二，八四〇公尺，位於北回歸線上），再東南行經秀姑巒山之南沿秀姑巒溪支流拉克拉克溪之北岸東行而達玉里。本路爲臺灣中部最重要之東西聯絡線，沿途有茶亭設備，可資休息，八通關有警察所，保證行人之安全，途中石磴叠叠，隨山勢而上下曲折，其景色與內地山道相似。本路健步者須一週，普通十日可達。

能高山道與八通關山道之間，尙有今已廢棄之丹大山道。丹大山道亦名關門山道，自臺中之集集溯濁水溪上流之丹大溪東行越關門而至花蓮港廳之拔仔，長一百公里，爲清代臺灣中央部分最捷之東西聯絡線。本路地勢嶮峭，健步者四五日，普通一週可達。今途中尙有粘板岩石磴之遺跡，木造關門亦毀棄。

新高山道　起於阿里山，中經鹿林山主山下而至八通關，八通關以東，即循八通關山道之路線而達玉里，全長一百三十四公里。惟阿里山至八通關一段，僅三十六公里。本山道大部行經二千五百公尺至三千二百公尺間之山地中，盛夏朝夕，猶覺寒氣襲人。茲示沿線各地高度及其相互間距離如下。

阿里山(二，二七三公尺)（一四公里）鹿林山(二，五七五)（一一·六）主山下(三，三三三)（一〇·六）八通關
(二，八四〇)（二六·八）馱馬社(二，〇七六)（二二·四）大峯(一，三六三)（八·二）十三里(一，八三三)
（一九·四）發卑(一，〇六〇)（三一）玉里。

新高山道爲自臺南州至臺灣東部之唯一橫斷線，其重要性與能高山道及八通關山道殆相等。

浸水營山道　自高雄州之枋寮至臺東州之大武，長五五・三公里，爲日人占臺時兵工開鑿者。自枋寮東行，經水底寮、內寮、歸化林，越浸水營（大樹林山北），再經姑子崙而至大武，爲中央山脈最南端之橫斷道路，亦臺灣南端最短捷且最重要之山道也。本路較其他各山道高度爲低，距離亦最短，惟夏季雨水氾溢，交通時虞中斷。

臺東屏東山道　自臺東西之大南至屏東東之隘寮，中經知本主山南部，長八十九公里，係一九二七至二八年開鑿者，計工程費一三二，〇〇〇日元。本路爲高雄州中部至臺東州中部橫斷中央山脈之山道。近聞自高雄越大武山出臺東之公路已成，意者或卽循此道而加以開闢者。

關山山道　自臺東州之新武呂至高雄州之貝碧，中越關山南部，長四十四公里，亦係一九二七至二八年開鑿者。爲高雄州北部至臺東州北部橫斷中央山脈之山道。

右述橫斷中央山脈之山道凡八，以分布言，北部得其三，中部得其二，南部亦得其三，但就重要性而言，則以能高、八通關、新高及浸水營四道爲主要。臺灣山地，南北連亙，無異析本島爲東西二部，於此可見東西聯絡線之功用，在未來臺灣經濟建設中，以上各山道，必漸顯其重要性也。

三　海運

臺灣河川，大都流短水急，除極少數河流僅下游極短距離內可通舟楫外，餘均乏航行之便，故言臺灣水運，主要係指海上交通而言。

臺灣處東亞航道之要衝，海上交通，自昔稱便，遠在十六世紀，西人卽涉足島上，而我閩粵同胞，

早於十六世紀以前，即移居其間，蓋地位使然也。

臺灣早期海上交通，現不能詳加敍述，但臺灣有定期航線，則以一八七一年英太古輪船公司之香港安平線爲嚆矢，該線中經汕頭、廈門及淡水各地；一八九五年以後，並分別淡水及安平爲二線。惟一八九九年即有日本大阪商船公司之淡水香港線與之競爭。一九〇〇年大阪公司又增開安平香港線、香港福州線、三部輿線、及福州興化線，一九〇二年更增開廈門內灣線。英太古公司終以虧損放棄臺灣航線。

自此以後，臺灣對外交通，完全爲日人所控制。數十年來，臺灣海上交通，堪稱四通八達。茲分臺日、海內、海外、沿岸諸線，簡述如下。

臺日線　自一八九六年五月起，臺日開始有定期航線。現臺日間有基隆神戶及高雄東京二線，前者中經長崎及門司，後者中經安平、馬公、基隆、長崎、門司，宇品、神戶、大阪，橫濱各地。計高雄至東京間各地距離如下：

高雄 二六浬 安平 五二 馬公 一九五 基隆 三三〇 那霸 二九四 鹿兒島 一七八 長崎 一四三 下關 二九 宇品 一八〇 神戶 一五

大阪 三六五 橫濱 二四 東京。

海內線　臺灣與內沿海航線有六，即（一）基隆廈門線，中經福州（基隆至福州一四六浬，福州至廈門一九四浬，基隆直至廈門二二二浬）。（二）高雄香港線，中經廈門及汕頭（高雄至廈門一六〇浬，汕頭至廈門一二五浬，汕頭至香港一八八浬）。（三）高雄上海線，中經基隆及福州（上海至福州四三三浬，基隆直至上海四三五浬）。（四）高雄廣東線，中經廈門，汕頭及香港。（五）高雄天津線，中經基隆、上海、青島及大連（天津至大連二〇〇浬，大連至青島二七五浬，青島至上海三九七浬）。（六）

高雄大連線。故臺灣與國內各重要港口，皆有定期航線可通。至臺灣與朝鮮亦有二線可通，一爲高雄仁川線，中經基隆及大連，另一爲高雄淸津線，中經基隆、鹿兒島、長崎及博多。

海外線　又稱南洋線，計有基隆爪哇（中經達佛、泗水、三寶瓏，返時經三寶瓏、馬加撒、達佛、香港及高雄）及基隆菲律賓（中經高雄）二線。

沿岸線　在臺灣東岸者，稱沿岸東線，自基隆經蘇澳、花蓮港、新港、臺東、火燒島、紅頭嶼、大板埒而至高雄，全長三百六十六浬（基隆（五七浬）蘇澳（四四）花蓮港（八〇）新港（二四）臺東（一八）火燒島（四一）紅頭嶼（四七）大阪埒（五五）高雄）。在臺灣西岸者，則有高雄馬公線，長八十七浬。

由上述知臺灣之海上交通，實屬異常發達，而以高雄、基隆二港爲對外二大門戶。以一九三九年而言，臺灣出口輪船爲一七，四三五，〇〇〇噸，帆船三三四，〇〇〇噸；進口輪船爲一七，三三四，〇〇〇噸及帆船三二九，〇〇〇噸，總計進出口達三五，四三二，〇〇〇噸。

以上所述，固係就太平洋戰事發生以前，在日本統治下之臺灣海上交通而言，臺灣光復後，作者以爲至少亦須保持其既有之海上規模，至如何更進一步而發揚光大之，則有待於國人今後之加倍奮發也。

四　港口

一般而言，臺灣海岸線比較平直，缺乏良港。東部海岸削壁高矗，船隻不易近岸。西岸則淺沙平鋪，港口多患淤塞。故臺灣天然良港極少，此誠自然之缺陷也。

清代在臺灣曾先後開放十七港灣及開闢四大港口，然當時貿易未盛，各港口多仍天然狀態，未加修飾。至地方港口，雖多至八十餘處，亦病在淤淺，不能利用。日人占臺後，即就原有四港，加以改善，並以蘇澳、舊港、後龍、梧棲、鹿港、東石、東港，馬公等爲特別港埠，但以後復多改廢，現存者僅後龍、鹿港、東石及馬公四港而已。惟日人在臺，對港口之開闢，初未稍懈，且自有志海洋以後，經營尤爲積極，茲將臺灣重要港口，分述於下。

基隆港　基隆港爲臺灣第一大港，位於島之北端，其地三面環山，僅西北一面向海上開展（港外有社寮島、中山、盤桶嶼等羅列，爲天然門戶。田寮港（港之東角）與社寮島之間爲寬僅數十公尺之八尺門水道。港分內外二部，外港港口寬八百四十公尺，向南達大沙灣約一千六百公尺是，爲外港。內港寬僅四百五十公尺，由大沙灣向西南深入二千公尺。臺灣北部，終年東北風盛行，故外港不易碇泊，而內港則屬安全。

日人對基隆港，可謂加意經營，築港工程計分三期。第一期工程起於一八九九年之四年計畫，工程費二百四十萬日元，本期工程係應急性質，計完成港內一部分濬深、塡築等工程。第二期工程始於一九〇六年之七年計畫，工程費六百二十萬日元，計完成港口之道路及橋梁等工程。本期工程完成後，計每年可卸貨一六〇萬噸。但自一九二七年以後，港口出入貨噸數增加，港口設備不能應付，故於一九二九年有第三期之擴充工程，本工程延長十四年，預計費用一千七百萬日元，計包括浚深海底、整理岸壁、增加起重機、建築棧橋、開鑿運河、添築防波堤等項工程。第三期工程完成後，岸壁起貨能力年達二百八十萬噸，岸壁及碼頭可同時停泊三千噸以上之輪船四十艘，萬噸之船隻可暢行無阻，本工程現已竣工。

基隆港現爲臺灣最大吞吐港，爲貨物集散根據地，年有二百六十萬噸貨品之出入，握海陸交通之樞紐。臺灣之基隆殆與國內之上海地位相當。

高雄港　高雄港位於臺灣西南端，其重要性與基隆相似。高雄港深藏高雄灣內，灣長十二公里，灣寬一千五百公尺，位置封閉，宛若內湖，其水面積約一千六百五十萬方公尺，僅西北一端以寬一〇九公尺之灣口與外港相通。灣口南端爲旗後山，北端爲高三百五十公尺之壽山，故形勢頗爲優越。

高雄築港工程，始於一九〇八年，工程費四百七十三萬日元，凡五年而完成。至一九一二年因工程缺陷尙多，故第二期工程之進行，計工程費爲一千二百八十萬日元，工程原擬繼續十八年，至一九二六年後，復延長至一九三四年，增加工程費九百四十七萬日元。故本港工程自一九〇八年至一九三四年凡二十七年。一九三四年又追加預算一百四十五萬日元，總計工程費達三千三百六十萬日元。高雄港現有防沙堤一千零九公尺，防波堤一千零二四公尺，外港航路寬一百八十一公尺，內港錨地爲水深退潮線三十五公尺以上之水面積一百四十三萬二千方公尺，有二千二百七十八公尺之岸壁，上有二層雨蓋三棟，其面積爲一萬五千四百七十五方公尺。現港內可繫泊三千噸以上之船隻二十九艘，萬噸以上船艦可自由出入港口，岸壁起貨能力爲每年一百萬噸。

淡水港　位於臺灣西北端，南距臺北二十三公里。清代即闢淡水爲貿易港口，當時國內沿海與臺灣之來往，以此港爲最盛，曾爲臺灣之主要港口。淡水港患在淤塞，天然條件遠不及基隆之優越，故今日已退居於次要地位，然對國內貿易地位關係，仍以此港居首席。港口淤淺，大輪船不能入口，帆船出入仍盛。

安平港　在清代與淡水同時開港者，曾一度成爲主要通商口岸，盛極一時。其地位於臺南之西，

二地有運河相通，故爲臺南之外港。安平港與淡水同病淤淺，大輪不能停泊，雖經浚深，時虞壅塞，終於一九二〇年廢棄。一九三五年以後，日人又有三年計劃，改良安平港口。惟此港口前途希望不大，蓋其地位決難與高雄港相比也。

花蓮港　位於東海岸上，當臺東縱谷之北端。自一九三一年以後，花蓮港開始築港工程，經費凡七百四十三萬日元。工程於一九三九年完成。現本港計有防波堤一千五百二十公尺，防波堤內水深退潮線下七・五公尺之水面積七萬平方公尺，可同時容三千噸之輪船三艘及大型漁船五十艘，年可出入貨物二十萬噸，現爲臺灣五大漁港之一。

蘇澳港　爲臺灣東北部最大漁港，一九二一年至一九二三年以六十六萬二千日元完成漁業港設備，計水深十八公尺至二十七公尺之停泊水面七萬六千平方公尺，海岸起貨石垣一千二百二十九公尺，護岸石壁三百二十公尺。漁期（十二月至翌年四月）內停泊漁船日達一百餘艘。

新港　位於東海岸，花蓮港及臺東之間，一九二九至一九三二年完成漁業港工程，計有水深退潮線下三・六公尺之水面五萬四千五百五十平方公尺，停泊岸壁六百二十公尺，護岸一百〇四公尺，防波堤四百五十公尺，大型漁船可同時停泊四十艘。

五　空運

臺灣空運，始於一九三五年四月之臺北福岡線（中經那霸），全程一千六百十公里，飛行時間計五小時又十分。此線先由日本航空公司經營，現由國際航空公司經營，每日往返一次。

其次，臺灣本島之環島航線，始於一九三五年九月，以臺北爲基點，經臺中、臺南、高雄、臺

東、花蓮港、宜蘭而返臺北，每週二次，一日往返，現已停航。

臺南馬公航線每雙日飛行一次。此外，一九三七年以後，曾增開臺北上海線及臺北廣東線。

除飛行航線外，臺灣有以下飛機場十七處：

基隆（軍用）、淡水（水上）、松山（軍用）、新竹（軍用）、臺中（民用）、鹿港（水上）、嘉義（航空兵團基地）、臺南（民用）、岡山（裝配機廠）、高雄（水陸各一）、屏東（空軍基地）、臺東（軍民合用）、宜蘭（民航）、馬公（海空軍基地水陸各一）及花蓮港（水上）。

第九章　貿易

貿易爲一地經濟之指標，良以一地經濟之特性及其地位之高下，均能於對外貿易中反映無遺。臺灣之對外貿易，亦顯示其經濟上之特點。第一，臺灣貿易總額數字甚大，例如一九三九年之貿易額，高達十萬萬日元，此表示臺灣經濟之發達。第二，臺灣對外貿易係出超　年出超約一萬萬餘日元，此表示臺灣物資之豐富。第三，臺灣對外貿易，不論輸出抑輸入，均以日本爲主要對象，此示臺灣經濟，實受日本之控制。第四，臺灣貿易商品，輸出均係原料品式農產加工品，輸入則爲成品及工業品，此表示臺灣經濟之殖民地性質。第五，臺灣對外貿易額，年有增加，自一八九七至一九三九之四十餘年間，凡增加三十餘倍，此表示臺灣經濟發展之與日俱進也，亦即示日人掠奪臺灣經濟之日甚一日也。

一　貿易總額

就貿易額而言，臺灣對外貿易，係年在增加之中，歷年雖有局部減退現象，然整個趨勢則繼續向上，尤以第一次世界大戰以後，增加尤速。試觀下表：

表三十：臺灣歷年對外貿易總額表（單位日元）

年份	輸出	輸入	總計	指數	出超（＋）或入超（－）
一八九七	一四，八五六，八四八	一六，三八三，〇七〇	三一，二三九，九一八	一〇〇	一，五二六，二二二（－）

一九〇七	二一，一三一，七七九	一九，三三五，八一二	四〇，四六七，五九一	一三〇	一，七九五，九六七（十）
一九〇八	二六，〇三八，六二二	三〇，三七一，八〇一	五六，四一〇，四二三	一八一	四，三三三，一七九（一）
一九一〇	五九，九六二，二五五	四八，九二三，二八九	一〇八，八八五，五四四	三四九	一一，〇三八，九六六（十）
一九一三	六二，七九一，六七九	六二，六三二，四一六	一二五，四二四，〇九五	四〇一	一五九，二六三（十）
一九一六	一二二，三四七，九四八	五五，〇二一，六〇〇	一七七，三六九，五四八	五六八	六七，三二六，三四八（十）
一九二二	一五二，四三八，五〇〇	一三三，九五四，四五八	二八六，三九二，九五八	九一六	一八，四八四，〇四二（十）
一九二五	二六三，二一四，六五一	一八六，三九五，三四〇	四四九，六〇九，九九一	一，四三九	七六，八一九，三一一（十）
一九二六	二五一，四二五，〇七〇	一八三，四一二，四五〇	四三四，八三七，五二〇	一，三九二	六八，〇一二，六二〇（十）
一九二七	二四六，六七六，二八四	一八六，九四八，三八七	四三三，六二四，六七一	一，三八八	五九，七二七，八九七（十）
一九二八	二四八，四一七，二八五	一九〇，六五三，九三三	四三九，〇七一，二一八	一，四〇六	五七，七六三，三五二（十）
一九二九	二七一，八九三，二六六	二〇四，九一〇，六八四	四七六，八〇三，九五〇	一，三二六	六六，九八二，五八二（十）
一九三〇	二四一，四四一，三〇四	一六八，二五八，三一〇	四〇九，六九九，六一四	一，三三一	七三，一八二，九九四（十）
一九三一	二二〇，八七二，八六六	一四五，六二三，一二三	三六六，四九五，九八九	一，一七三	七五，二四九，七四三（十）
一九三二	二四〇，七二七，九八八	一六四，四九七，七七〇	四〇五，二二五，七五八	一，二九八	七六，二三〇，二一八（十）
一九三三	二四八，四一三，三二九	一八五，三八八，九三八	四三三，八〇二，二六七	一，三八九	六三，〇二四，三九一（十）
一九三四	三〇五，九二六，六八〇	二二五，〇二二，七〇一	五三〇，九四九，三八一	一，六六八	八〇，九〇三，九七九（十）
一九三五	三五〇，七四四，六七三	二六三，一一九，七四六	六一三，八六四，四一九	一，九六五	八七，六二四，九二七（十）
一九三六	三八七，九四八，九七八	二九二，六八五，九四八	六八〇，六三四，九二六	二，一七八	九五，二六三，〇三〇（十）
一九三七	四四〇，一七四，九九五	三二二，一二三，七四二	七六二，二九八，七三七	二，四四〇	一一八，〇五一，二五三（十）
一九三八	四五六，四五四，〇〇〇	三六六，六五九，〇〇〇	八二三，一一三，〇〇〇	二，六六九	八九，七九五，〇〇〇（十）
一九三九	五九二，九三八，〇〇〇	四〇八，六五〇，〇〇〇	一，〇〇一，五八八，〇〇〇	三，二三八	一八四，二八八，〇〇〇（十）
一九四〇	四六四，四八五，〇〇〇	三五一，四三二，〇〇〇	（一月至九月） 八一五，九一七，〇〇〇	—	—

右表中，就貿易總額言，一八九七年僅三千一百萬日元，至一九〇六年則增至五千六百萬日元，此由於糖產出口增加以及糖廠機器進口之故；一九一〇年增至一萬萬日元；一九一六年更增一萬七千萬日元，蓋當大戰期間，臺灣之糖、酒及稻米曾大量輸至國內；一九三〇年以後之三年中，數額突然減少，其原因有二：第一，係受世界經濟大恐慌之影響，其次，由於「九一八」事變之後，國內抵制日貨，故國內之輸出頓形減少；但此種情形，至一九三四年，卽恢復原狀，以後逐年增加，而以中日戰爭發生以後，增加尤速，如一九三九年，已超過十萬萬日元以上，與一八九七年比較，計增加三十二倍之多。由此可知臺灣四十年來經濟發展之迅速，此自係日人掠奪臺灣經濟之成績，其目的並非在提高臺灣人民之生活水準及增加臺灣之財富也。

其次，就貿易收入而言，上表中除一八九七及一九〇六兩年有微額入超而外，其餘均爲出超。大致言之，出超數額亦隨貿易總額之增加而增加，如一九〇二年出超僅一百八十萬日元，一九一〇年卽達一千一百萬日元，一九一六年爲三千七百萬日元，一九二五年爲七千六百萬日元，一九三七年則增至一萬一千萬日元，而一九三九年更增至一萬八千萬日元，較一九〇二年幾增加一百倍，此尤足示臺灣經濟發展之突飛猛進。

二　貿易國別

臺灣對外貿易，完全在日人控制之下，故不論輸出或輸入，其主要對象均爲日本。日人稱臺灣對日本及朝鮮之貿易爲「內國貿易」，日本及朝鮮以外之其他國家則曰「外國貿易」，果以此而言，則臺灣之對外貿易，不論輸入或輸出，均有百分之八十係「內國貿易」，易言之，卽臺灣對外貿易，國

別方面，係以日本爲主（朝鮮事實上數額甚少）。請先就輸出而言，一九二九年臺灣輸出額計爲二萬七千萬日元，其中輸至日本及朝鮮者，卽達二萬四千萬日元，占總數之百分八七．七，而且以後，年有增加，如一九三六年爲百分之九二．五。至輸入方面，雖無輸出比例之高，然平均亦在百分之八十以上（見表三三及表三四），此可見日人壟斷臺灣經濟之眞相。

臺灣對外貿易，除日本及朝鮮而外，則以祖國爲主，惟所占比例較之日本，實在微不足道，而且不論在輸出方面或輸入方面，均有漸減之趨勢。就前者而言，如一九二九年僅占其總額之百分六．五，一九三〇年則爲四．一，一九三一更減至三．七，一九三二以下，包括我「東北」在內，亦僅二．七及二．〇五耳，一九三四及一九三五，雖略見增加，主要係我東北項下，相對增加之故，事實上，關內部分仍係漸少也。一九三六年，東北方面，增加甚多，但關內方面，減少尤速，故總數仍少，僅得百分二．二而已，其衰退情形，誠不堪設想。至輸入方面，所占比例雖較高，但亦呈漸減現象，如一九二九占百分一四．二；一九三〇年則爲百分一三．四；一九三一年更退至百分之一一．一；一九三二以後（「九一八」事變後一年）我東北方面，年見增加，但因關內方面減少太多，故總數仍見減少，如一九三三僅得百分之九；以下卽大致保持此等局面。由此知，一方面是日人囊括臺灣資產之變本加厲，一方面則見臺灣與祖國經濟關係之每況愈下也。

除日本及祖國而外，臺灣與其他國家之貿易關係，自屬更加淡薄。在輸出方面，計能占百分之一以上者，僅有香港、荷印及美國。整個歐洲，其比數猶不足百分之一。其他如英屬馬來、越南、菲列賓、暹羅、印度、俄屬中央亞細亞、伊朗以及英、法、德、加拿大、澳洲、埃及等，與臺灣雖均發生經濟關係，然所占比例，實屬微乎其微。

至輸入方面，其比數平均在百分之一以上者，計有德國、英國、美國及印度。其中以德國及印度比較重要，如一九二九及一九三〇兩年，曾各占百分之四以上，然以後皆見減少。英、美平均各得百分之一左右，歷年亦在減退之中。此外，其他國家，亦如上述輸出之情形，所占比例極少。總之，臺灣對外貿易，日本有絕對的支配性，試觀表三十一及三十二，情形當更見明瞭。

表三十一：臺灣對外貿易輸出國別統計表（單位千日元）

洲別及國別	一九二九	占總輸出之百分數	一九三〇	占總輸出之百分數	一九三一	占總輸出之百分數	一九三二	占總輸出之百分數
亞洲	二六六,四五八	九八·〇〇	二四七,〇四三	九八·一〇	二二六,三六〇	九七·九〇	二三五,九五五	九八·〇〇
日本及朝鮮	二三八,七一五	八七·七〇	二二八,六三三	九〇·一〇	二〇一,四四四	九一·一〇	二二一,六八三	九二·五〇
中國（包括東北）	一七,六九〇	六·五〇	一〇,一〇四	四·一八	八,三三一	三·七一	六,五六四（內東北二七）	二·七三
旅大租借地	一,一二六	〇·四一	六一〇	〇·二五	三〇九	〇·一四	一,九七三	〇·八一
香港	四,二二六	一·〇〇	三,〇三一	一·二六	二,五八七	一·一七	二,六七〇	一·一〇
英屬馬來亞	三	—	—	—	三七	—	—	—
荷印	四,三九六	一·六〇	四,一七五	一·七三	三,三六一	一·四七	一,六一	〇·六六
越南	—	—	一二	—	九九	〇·〇四	四	—
非列賓	八五	—	—	—	七五	〇·〇三	—	—
暹羅	一四	—	四三	—	一三三	〇·〇六	一一五	〇·〇四
印度	一四	—	—	—	—	—	—	—
俄屬中央亞細亞	二一五	〇·〇七	—	—	三	—	—	—

伊朗	—	—	—	—	—	—	—	—
歐洲	一,三〇〇	〇·四七	一,五四二	〇·六三	一,〇四四	〇·四七	九九一	〇·四一
英國	一,〇一七	〇·三七	一,二五〇	〇·五一	八六六	〇·三九	六〇五	〇·二五
法國	二七九	〇·一〇	二五四	〇·一〇	一二七	〇·〇五	二九〇	〇·一二
德國	三	—	二	—	二	—	二三	—
美洲	四,〇九八	一·四四	二,八五九	一·一七	三,四六二	一·五七	三,七五九	一·五六
美國	四,〇六八	一·四三	二,八〇三	一·一六	三,四五六	一·五六	三,四五六	一·四三
加拿大	一三	—	二六	—	六	—	五	—
其仙	四〇	—	二六	—	六	—	二三	—
澳洲	四〇	—	—	—	五	—	—	—
埃及	—	—	—	—	—	—	—	—
總計（包括其他）	二七一,八九三	一〇〇·〇〇	二四一,四四一	一〇〇·〇〇	二二〇,八七三	一〇〇·〇〇	二四〇,七六八	一〇〇·〇〇

亞洲及國別	一九三三	占總輸出之百分數	一九三四	占總輸出之百分數	一九三五	占總輸出之百分數	一九三六	占總輸出之百分數
亞洲	二四一,八〇四	九七·三四	二九七,四三三	九七·二一	三四三,一一六	九四·九四	三七八,三五四	九七·五〇
日本及朝鮮	二三〇,七四七	九二·八九	二七九,四一〇	九一·三三	三二四,二〇〇	八九·二九	三五八,八九五	九二·五
中國（包括東北）	五,一〇〇 （東北三五四）	二·〇五	八,八一四 （東北四三九）	二·八八	一三,四二六 （東北三八〇）	三·八二	八,七三〇 （東北八五二）	二·二五
旅大租借地	一,六〇五	〇·六四	二,八九六	〇·九四	四,一一三	一·一七	四,〇〇八	一·〇三
香港	二,一三一	〇·八五	二,九〇九	〇·九五	六,五五四	一·八六	二,六六七	〇·六八
英屬馬來亞	—	—	—	—	六九七	〇·一九	四九四	〇·一三

荷印	一,〇九五	〇·四四	一,五四六	〇·五〇	一,二三四	〇·三五	三七〇	〇·〇九
越南	一六一	〇·〇六	三三九	〇·一一	二〇三	〇·〇五	二七二	〇·〇七
非列賓	—	—	—	—	一二四	〇·〇三	九九	—
暹羅	二三九	〇·〇九	四一七	〇·一三	五一一	〇·一四	六二六	〇·一六
印度	—	—	—	—	二	—	二二一	〇·〇五
俄屬中央亞細亞	—	—	—	—	二七九	〇·〇六	三一六	〇·〇八
伊朗	—	—	—	—	二〇七	〇·〇五	八五九	〇·二二
歐洲	一,六九〇	〇·六七	二,一五三	〇·七〇	一,五七五	〇·四四	二,〇九七	〇·五四
英國	一,一二一	〇·四五	一,七五四	〇·五七	一,二七三	〇·三六	一,三七二	〇·三五
法國	四三四	〇·一七	二五八	〇·〇八	一九一	〇·〇五	二四一	〇·〇六
德國	三九	—	五九	—	五	—	八四	—
美洲	四,七七六	一·九〇	五,五四一	一·八一	五,六八一	一·六一	六,二六〇	一·六一
美國	四,七二九	一·八五	五,四六六	一·七六	五,六六四	一·六一	六,一四六	一·六〇
加拿大	八	—	七六	—	一八	—	一一七	〇·〇三
其他	一九四	〇·〇七	八一〇	〇·二六	三二一	〇·〇八	一,二一七	〇·三一
澳洲	—	—	—	—	一七一	〇·〇四	四一一	〇·一〇
埃及	—	—	—	—	—	—	四七一	〇·一二
總計（包括其他）	二四八,四一三	一〇〇·〇〇	三五〇,九七六	一〇〇·〇〇	三五〇,七四四	一〇〇·〇六	三八七,九四九	一〇〇·〇〇

表三十二：臺灣對外貿易輸入國別統計表（單位千日元）

洲別及國別	一九二九	占總輸入之百分數	一九三〇	占總輸入之百分數	一九三一	占總輸入之百分數	一九三二	占總輸入之百分數
亞洲	一六八,四六八	九三·〇〇	一三一,七一三	九〇·七〇	一三五,八一五	九三·二七	一五九,六五六	九七·〇六

日本及朝鮮	一四〇,三七〇	六八.四五	一二三,一二七	七三.一七	一二四,七六三	七六.八〇	一三三,四五七	八一.一三
中國	二九,五七二	一四.一八	二三,六六六	一三.四七	一六,一八九	一一.一一	一九,六四一 (内東北四,〇二〇)	一一.九四
旅大租借地	二,二四一	一.〇九	八二一	〇.四八	八八九	〇.六一	九一三	〇.五五
香港	七四	〇.〇三	七〇	〇.〇四	五二	〇.〇三	二一	〇.〇一
英屬馬來亞	二〇〇	〇.〇九	—	—	一二四	〇.〇八	—	—
荷印	一,五四一	〇.七五	一,二二三	〇.七二	一,〇二五	〇.七〇	一,六一三	〇.九八
越南	二,八六二	一.三九	二九九	〇.一七	一一四	〇.〇八	—	—
非列賓	一四	—	—	—	一三	〇.〇一	—	—
暹羅	一,〇〇〇	〇.四八	一,〇三一	〇.六一	一七〇	〇.一二	—	—
印度	九,四七三	四.五九	—	—	一,三三七	〇.九一	一,三九〇	〇.八四
俄屬中央亞細亞	一〇三	〇.〇五	—	—	一三	〇.〇一	—	—
伊朗	一,〇八四	〇.五二	—	—	一,〇〇五	〇.六九	—	—
歐洲	一一,三一八	五.五二	一〇,一七三	六.〇〇	六,八三三	四.六八	二,五八七	一.五七
英國	三,九三八	一.九二	二,六六三	一.五八	二,三四四	一.六〇	五九八	〇.三六
法國	八〇	—	五九	〇.〇三	五五	〇.〇三	一三	〇.〇一
德國	六,六四四	三.二四	七,〇九七	四.二〇	四,〇四四	二.七六	一,九四一	一.一八
美洲	四,二六八	二.一〇	五,〇一三	二.九七	二,七四四	一.八八	一,八二一	一.一一
美國	三,九〇一	一.九〇	四,二六〇	二.五三	二,三七〇	一.六二	一,五四八	〇.九四
加拿大	三六六	〇.一七	七一七	〇.四二	三七四	〇.二五	二七〇	〇.一六
其他	八一六	〇.三九	四四七	〇.二六	二三〇	〇.一五	四三〇	〇.二六
澳洲	七四三	〇.三六	—	—	一九五	〇.一三	—	—

埃及	六一	〇·〇三	—	—	—	—	—	—
總計（包括其他）	一八五,四二一	100·00	二一五,〇五八	100·00	二六三,〇二一	100·00	二九四,四九八	100·00

洲別及國別	一九三三	占總輸入百分數	一九三四	占總輸入百分數	一九三五	占總輸入百分數	一九三六	占總輸入百分數
亞洲	一七九,一五九	九六·六〇	二〇六,二六九	九五·九一	二五四,六一〇	九六·八三	二八五,〇四五	九七·二九
日本及朝鮮	一四九,九一三	八〇·八五	一七六,九九一	八三·三一	二一八,一四一	八二·九〇	二四三,八三一	八三·三〇
中國	二三,二七五 （內東北一六,六〇四）	一三·一〇	二三,三三〇 （東北一六,六一七）	一〇·八四	二六,七四四 （東北二二,八〇六）	一〇·九七	二八,二四〇 （東北一九,六一八）	九·六四
旅大租借地	九五六	〇·五一	一,三九一	〇·六四	一,七三三	〇·六五	六,八七九	二·三四
香港	五五	〇·〇三	三三	〇·〇一	三〇	〇·〇一	一二六	〇·〇四
英屬馬來亞	—	—	—	—	二三四	〇·〇八	一九九	〇·〇六
荷印	一,三八九	〇·七四	一,五四一	〇·七一	一,七六九	〇·六七	一,八四三	〇·六二
越南	六九	〇·〇三	九一	〇·〇四	一一六	〇·〇四	一七一	〇·〇五
菲列賓	—	—	—	—	一七	—	三二	〇·〇一
暹羅	六二五	〇·三四	一六〇	〇·〇八	二三五	〇·〇八	二〇七	〇·〇六
印度	—	—	—	—	一,七六八	〇·六六	三,一九九	一·一〇
俄屬中央亞細亞	—	—	—	—	二六八	〇·一〇	一七九	〇·〇六
伊朗	—	—	—	—	四一三	〇·一五	一三七	〇·〇四
歐洲	三,八四六	二·〇七	五,八七〇	二·七〇	五,〇〇九	一·五三	三,九二八	一·三七
英國	三六〇	〇·一九	二,〇七八	〇·九六	一,三〇七	〇·四九	三九二	〇·一三
法國	四三	〇·〇二	一五	—	一四三	〇·〇五	五一	〇·〇一

德國	三,三九一	一·八三	三,七一五	一·七三	三,五〇六	一·三三	三,三三七	一·一三
美洲	二,〇一七	一·〇八	二,五一九	一·一七	三,四三〇	一·三〇	三,三六一	一·一四
美國	一,八四一	〇·九九	二,二二一	一·〇三	三,〇〇一	一·一四	二,九〇八	〇·九八
加拿大	八〇	〇·〇四	—	—	一四五	〇·〇五	四四六	〇·一五
其他	三一七	〇·一七	三七〇	〇·一七	八七	〇·〇三	三五〇	〇·一二
澳洲	—	—	—	—	一〇	—	二〇四	〇·〇七
埃及	—	—	—	—	—	—	一二四	〇·〇四
總計（包括其他）	一八五,三八九	一〇〇·〇〇	二一五,〇三二	一〇〇·〇〇	二六三,三一〇	一〇〇·〇〇	二九二,六六六	一〇〇·〇〇

三　貿易商品

臺灣對外貿易之商品分析，尤足顯示其經濟之特性，質言之，卽臺灣經濟，係具有殖民地之經濟性質也。臺灣輸出商品，主要均係農產品及其加工品，大部分爲食料及其他原料。而輸入方面，適成相反之勢，主要則爲工業成品。此與一般殖民地之貿易情形，完全相似。

臺灣輸出商品，向以蔗糖及米占第一第二兩位，近年來各值一萬萬日元以上，在總輸出額中，二者所占比例極高，如一九二九年，蔗糖輸出計占總輸出額百分之五二·五，米則占百分之一八·一，二者計達百分之七〇·六；一九三六年前者計占百分之四二·八，後者則爲百分之三四·六，合爲百分之七七·四，糖與米在臺灣經濟上之重要性，於此可知。且另一可注意之事實，卽此二大輸出商品，幾全部皆輸至日本，米糧爲日本所缺乏，固應囊括以飽其枵腹，而糖輸至日本後，除一部供其消費外，而大部則製成精糖，再行輸出，此日本被稱爲糖產國之由來也。

除糖、米而外，則以礦石、香蕉及茶三者比較重要，近年來均各在千萬日元以上。礦石輸出，年來增加極多，在一九二九年輸出額僅三百八十萬日元，占該年輸出商品之第九位，但一九三四年則增至七百四十萬日元，而躍居於第四位，至一九三六年更增至一千五百萬日元，僅次於蔗糖及米，而居於第三位焉。礦石係百分之百輸至日本。

茶在臺灣輸出商品中，係徘徊於三、四、五位之間。過去茶之輸出，恆居於第三位，近年以礦石及香蕉輸出增加之故而屈居於第四位或第五位，然輸出額則比較穩定，年在千萬日元上下。茶輸至日本者，比較少數，大部係輸往美國、荷印、香港及英國等地，亦有少量輸至國內及葡、加、澳等地者。

香蕉在臺灣輸出商品中，占有相當地位，輸出額亦年在千萬日元左右，而與茶值相頡頏。百分九十以上係輸至日本。

鳳梨罐頭、酒精及樟腦三者之輸出額年各在五百萬日元以上。鳳梨輸出，一九三五年曾達八百萬日元，一九三六年則爲七百萬日元，近年在輸出商品中居於第六位。鳳梨與香蕉有相同命運，係百分之九十以上輸往日本，僅有少量輸至美國及歐洲。

酒精輸出額，年在六、七百萬日元左右，主要亦輸至日本。樟腦年輸出額約五百萬日元上下，約半數送往日本，其餘則輸往美國。

以上爲臺灣輸出之八大商品，計占總輸出百分之九十左右。此外，尚有魚介、帽子、石炭、木材等，年輸出合計在千萬日元上下。除石炭有一部分輸至國內而外，其餘幾全部輸往日本。

至輸入商品方面，據一九三六年統計，輸入額在千萬日元以上者，依次爲肥料、棉織及絲織物、

鋼鐵、木材及藥材與藥品類等五項。其在七百萬至一千萬日元之間者有機械類、車輛類、礦油及酒類四項。其在五百萬日元以上者計有麻袋、鹹魚及乾魚、麪粉及紙張四類。至在五百萬日元以下者，則有大豆麩、火柴等。

肥料居臺灣輸入商品之第一位，年值在四千萬日元以上，其進口年有增加，如一九二九年輸入額爲二千七百萬日元，占一九三六年進口額百分之六十左右。臺灣輸出商品，以糖、米爲首要，而輸入商品，則以肥料居第一位，前後相映成趣，一若臺灣米、糖產量之豐，係由施肥有以致之者。肥料包括大豆粕及硫安兩種，前者來源地爲我東北及朝鮮，近年日本亦能供給一部分，後者過去主要由英、德輸入，近則由我東北供給其總數之大半。

棉織品及絲織品與鋼鐵各居臺灣輸入商品之第二位及第三位，輸入額年在二千萬日元左右。前者幾全部由日本進口，後者過去有一小部分由英、德輸入，近亦全部由日本包辦矣。

臺灣木材年有二百萬日元之輸出，但同時年有大量之輸入，且來去均係以日本爲對象。惟輸入額則年在千萬日元左右，約爲輸出額之五倍。

藥材及藥品類，亦爲臺灣主要輸入商品之一，年值達千萬日元，其中藥品類主要係來自日本，而藥材則多自我國內輸往者。

機械、車輛及礦油三者，輸入額年各達八、九百萬日元上下，大致近年來尚不止此數。其中車輛係全部由日本供給。機械類則除由日本輸出外，在戰前尚有少數由英、美及德國供給者。至礦油主要係由荷印進口。

煙草、酒類爲完全消費商品，臺灣煙草進口，年有增加趨勢，近年進口值約九百萬日元，百分之

九十以上由日本輸出，酒類進口，亦稍有增加，但比較穩定，年在六、七百萬日元上下，百分之九十八係由日本輸來者。

此外，臺灣進口商品中之麻袋主要係由印度輸出。大豆麩則由我東北供給。其餘鹹魚、乾魚、麵粉及紙張等，均以來自日本爲主。

表三十三：臺灣主要輸出商品統計表（單位千日元）

		一九二九年	一九三一年	一九三四年	一九三五年	一九三六年
砂糖	總計	一四三，〇五五	一二二，八三二	一二二，四四四	一五一，五三三	一六六，一一六
	日本	一四二，六〇二	一二〇，四七五	一二二，三二一	一四五，九七七	一六二，四九五
米	總計	四九，三二四	四一，〇九八	一〇一，九二六	一〇五，五八一	一三四，三一八
	日本	四九，三二一	四一，〇九七	一〇一，八一六	一〇五，五四五	一二四，三一〇
礦	總計	三，八二一	四，五九七	七，四九三	九，八三五	一五，六三七
	日本	三，八二一	四，五九七	七，四九三	九，八三五	一五，六三七
香蕉	總計	八，四八九	八，五三〇	八，八一一	一〇，二四三	一一，一六五
	日本	八，四一九	八，三二九	八，一三八	九，四七六	一〇，五八七
茶	總計	九，五一八	七，五九六	一〇，〇四七	九，三六七	一〇，二七〇
	日本	一四七	二三三	一，一二九	一，〇四九	一，〇八八
鳳梨罐頭	總計	四，四五七	四，二〇一	五，〇七〇	八，〇七八	七，二四四
	日本	四，四〇八	四，一五八	四，五三七	七，三〇七	五，八五七

酒精	總計	六,〇二一	三,三八七	六,九八〇	七,二三六	五•八四一
	日本	三,五〇五	三,〇五四	六,九五一	六,七六七	五,六三七
樟腦	總計	四,二六六	四,二〇一	四,五五八	四,三九九	五,三三三
	日本	二,六二二	七六六	二,一七六	二,三六〇	二,八一九
鮮魚介	總計	二,一五六	一,五〇九	二,六三四	二,五四五	三,二七八
	日本	二,一一六	一,五〇〇	二,四二一	二,二二二	三,〇三二
帽子	總計	六,二八一	四,七二六	三,九四六	三,〇三四	二,四五三
	日本	六,二三三	四,七一八	三,九三八	三,〇一八	二,四四七
石灰	總計	三,六九五	二,七六三	二,二四五	二,〇八二	二,二五四
	日本	三八七	四六八	八五七	七四七	一,〇三七
木材	總計	二,二五六	一,二〇二	二,四〇七	一,五一四	二,〇七五
	日本	二,一五二	一,一四六	一,八五九	一,二九〇	一,九九四

表三十四：臺灣主要輸入商品統計表（單位千日元）

		一九二九年	一九三一年	一九三四年	一九三五年	一九三六年
肥料	總計	二七,一一〇	一八,〇〇六	三四,六一九	四三,二三九	四七,六一九
	日本	五,一七〇	四,三二〇	一六,五八二	二二,七七二	二八,四九二
棉織及絲織物	總計	一七,二一五	一三,七五五	一七,二五四	二〇,二六八	一九,三二八
	日本	一六,八七四	一三,五九六	一七,二五〇	二〇,二六五	一九,三二五
鐵鋼	總計	一〇,五八〇	七,九〇九	一二,三〇二	一六,〇四二	一六,七九六
	日本	九,〇八八	七,三四四	一一,五一七	一五,三八三	一六,二五七

木材	總計	八,七五四	五,三二〇	七,三九〇	一〇,三八八	一二,五九二
	日本	五,八〇七	四,二一七	七,二七一	一〇,二一一	一一,九四八
藥材及藥品類	總計	七,一四四	六,三六一	七,三八〇	九,〇〇六	一〇,三二〇
	日本	四,四四三	三,九三三	五,四八二	六,五七六	七,六七八
機械類	總計	六,一三三	三,四二七	七,六一八	九,五五〇	九,七六三
	日本	四,九四四	三,〇三七	七,二一八	八,七八七	八,一八七
車輛類	總計	四,七八八	三,三八八	六,六四四	九,七〇六	九,七一〇
	日本	四,七三三	三,二〇〇	六,六二一	九,六七四	九,六九六
礦油	總計	四,五一三	三,四九〇	六,六五四	八,〇五二	八,七四三
	日本	一,二八八	一,三六七	三·七〇六	四,五五三	五,八五九
煙草	總計	三,〇八四	二,六二七	二,五六七	九,五四六	八,九四七
	日本	二,七七八	二,三二五	二,一五〇	八,六三四	七,八三九
酒類	總計	五,八四二	四,五八四	五,九二八	六,三四六	七,八四五
	日本	五,六〇五	四,四三二	五,八五一	六,一三六	七,七一一
麻袋	總計	三,七七四	三,四一三	六,四六九	六,六五〇	五,八五七
	日本	八九〇	一,七六〇	三,一九九	三,〇八四	二,四九七
鹹魚及乾魚	總計	六,八七八	三,五七九	四,三六七	五,四一〇	五,五一九
	日本	六,五四八	三,四一二	三,九五七	四,七三五	四,九〇三
小麥粉	總計	三,一二六	二,〇二六	三,四一四	四,五三〇	五,五一九
	日本	三,一二六	二,〇一二	三,四一四	四,五三〇	五,五一一

紙					
總計	四，〇〇八	三，四二三	四，五四七	五，〇七七	五，四三二
日本	三，五六七	三，二三四	四，五一六	五，〇六一	五，四一四

註：右二表採自貿易月刊三十三年六月號葉伯玉譯「臺灣對外貿易分析」

四　臺灣與祖國之貿易

在上文中，吾人已再言及臺灣對外貿易，主要係以日本爲對象，良以臺灣在日人控制下已達五十年，以日人榨取經濟手段之毒辣，此原屬毫不足怪之事。然臺灣爲我故土，已重返祖國之懷抱，臺日間經濟關係固深，而臺灣與祖國之經濟關係究如何，又焉能不加檢討？故願就臺灣與祖國之貿易情形，略加申述。

以地區言，臺灣與祖國之貿易，可以分成四大部分：第一，爲旅大租借地，卽日人所稱之「關東州」；其次，爲英人占領下之香港；再次爲「九一八」事變以後之我國東北地方，後次爲除上述各地以外之其他部分。又以時間言，可以分成四期：第一期，爲一八九五年以前臺灣未淪陷以前之時期；第二期，自一八九五至一九三一，卽自日人占臺時起至「九一八」事變爲止之時期；第三期，爲自一九三一至一九三六，卽自東北沉淪後至中日戰事發生時之時期；第四期，自一九三六至一九四〇卽自中日啓釁後至太平洋戰事發生爲止之時期。

在第一期中，臺灣雖名隸祖國，顧以滿清政治腐敗，其視臺灣也，始則一味錮閉，海禁不開，意在防範，故厲行隔絕政策；繼則海禁雖開（康熙二十三年十月），而禁米及出洋回籍問題又作，（卽禁止內米接濟臺灣及內地居民至臺貿易）；終則門戶洞開，人來謀我，我雖欲封疆自守，而不可得，於

是獎墾佃，開港口，撫番族，擴耕土，奈積患已深，莫能爲力，待馬關一紙，臺灣非吾有矣。

按海禁始於明季，所以制止海上人民來往及貨物貿易，目的在防海寇，故明代臺灣與沿海一帶，已有貿易關係。及鄭成功立國臺灣，清廷令沿海三十里之居民，悉徙內地，禁漁船商船出海，欲封鎖而困斃之。當時畫遷範圍，廣至沿海五省，實以閩人受苦最甚，蓋閩人活計，非耕即漁，自遷界以後，生計斷絕。康熙二十年以鄭氏已平，十月弛海禁，於是陸海交通始得來往。閩省米糧不足，漳泉二府，缺米尤多，當時臺米豐盈，一年豐收，足供四、五年之用，故臺閩間貿易，實以米穀爲最要。康熙六十一年臺灣有朱一貴之變，於是清廷又行故智，厲行封鎖。同時畏內地人民往來海上，招致海寇，復限制人民出口。其實海陸交通，純屬自然形勢，未能以人力強加限制也，故當時沿海口岸，處處走私，查禁雖嚴，適足與官役以索賄自肥之機耳。雍正四年，雖開米禁（當時清廷原意禁止沿海各省之米入臺，可制臺灣於死地，實則正相反），然只半開放狀態，即須視臺米收成之豐歉以定販或禁之標準。乾隆十六年，浙省歉收，奉旨至臺運米，以濟補救，二十一年，江蘇荒歉，沿海州縣，亦欲援浙例而竟不可得，蓋清廷規定運米條例，僅適用於閩省耳。可見在此期間，臺灣與沿海之貿易以米穀爲主而以閩省爲限，但浙江則以荒歉之故，而與臺灣發生非正式之貿易關係。

道光、咸豐、同治年間，外患迭乘之時代也，於時海禁大開，臺灣已納入世界交通系統中，欲再封閉隔絕而不可得矣。道光十年（一八三〇）開臺島十七港灣，咸豐八年天津條約成，於十年開放淡水及安平二港，同治三年，基隆、打狗（高雄）亦相繼開港，嗣後復添開其他地方性小港多處，且禁米禁人之條例，亦告廢除，於是臺灣與沿海之交通及貿易，始達自由發展時期。以後沈葆楨及劉銘傳入臺，對臺灣經營更加積極。臺灣與大陸上之交往，自屬更加密切。在此期中，臺灣與沿海貿易之範圍，

已擴至粵省沿海，如廈門、汕頭皆係對臺灣貿易之主要港口也，且貿易商品，亦不以稻米為限，大致臺灣之茶、閩粵之雜糧等，亦為主要貿易商品之一也。

一八九五年以後，臺灣經濟發生極大改變。自一八九五至一九三六之三十五年之間，臺灣產業發展之迅速，幾至令人難於置信，在本期內，中日貿易已包括臺灣數字在內，故中日貿易數值陡增，而臺灣對祖國之貿易，已分列為香港、旅大（一九〇八）及本部各項，故貿易範圍，遠較前一期為廣也。試以本期之末二年為例言之，一九二九及一九三〇年，臺灣對本部輸出額，為一千七百萬及一千萬日元，對旅大為一百萬及六十萬日元，對香港為四百萬及三百萬日元，合計為二千三百萬及一千三百萬日元，此數占各該年總輸出額之百分七·九及五·七，實屬微末之至。至該二年由祖國輸至臺灣者，計本部為二千九百萬及二千三百萬日元，旅大為二百二十萬及八百二十萬日元，香港僅七萬四千及七萬日元而已，合計為三千二百萬及二千四百萬日元，計占各該年臺灣總輸入額之百分之十五及十四。就臺灣而言，臺灣與祖國之貿易係入超性質。

第三期中臺灣對外貿易，有我東北地方一項之列入。在本期中，臺灣與祖國之貿易有一大特徵，即臺灣與本部之貿易數額，在輸入輸出方面，均有減少之趨勢，此自由於東北淪陷後輸出數字不見於本部之故，而對東北及旅大方面，則有漸增之現象。蓋事實上，臺灣與東北及旅大，均在其卵翼之下，其經濟關係，自日見密切也。但東北方面增加之數不及本部方面減少之大，故貿易總額仍較第二期中減少。

自「**七七**」事變以後，臺灣與祖國間之貿易，又呈一大改變。在戰事之初，貿易額大減，如一九三七年由臺灣輸至本部為四十三萬日元，僅當一九三六年之二十分之一。由本部輸往臺灣者為一百

九十萬日元、亦僅得一九三六年之四分之一。一九三八年，輸出方面，雖增至一百七十萬日元，然亦僅當一九三六年之五分之一而已，而輸入方面，則少至八萬日元。直至一九三九年輸出方面始恢復常態，而輸入方面則數額激增，計達二千八百萬日元。一九四〇年，不論輸出或輸入方面，均打破已往紀錄。一九四一年僅一月至九月九個月中，輸出額即達三千萬日元上下，輸入更突增至五千五百萬日元，較最高（前一年）紀錄，猶增加約一倍之多。

減增之理由至爲明白，蓋當戰事初啓，海上交通斷絕，故貿易數額減少，但自戰區擴大，日人在戰區內盡情搜括，而日貨亦盡量推銷，故輸出輸入，均大見增加也。惟本期中僅就臺灣與祖國本部間貿易情形而言，至與東北及香港方面，則未計及，因無統計可稽，故未敢妄加推斷，然貿易數額，較前期增加，則殊無疑義也。

至貿易商品，計由臺灣輸往東北者有鳳梨罐頭、蔗糖及米等；至香港者有蔗糖及茶等，至本部者有蔗糖、水菓、煤、水泥、水產品、硫黃、硫酸錏、蔴及其製品、編織物及籐等。由國內輸至臺灣者，有東北之大豆及大豆粕、本部之麩糠、藥材、木材、子餅、蔬菜、夏布、豆類、芝蔴、玩具、棉花及棉織物等。

臺灣輸入商品中，以肥料占第一位，如東北之特產大豆及豆餅輸至臺灣，主要係供作肥料之用，而東北需要糖之供給，主要均係來自臺灣者，故糖與大豆及豆餅，實爲臺灣東北間之重要連繫，而且今後趨勢，有增無減。至臺灣與本部之貿易，彼此各以蔗糖及麩糠爲主要商品，各占總額百分四十以上，我國每年須進口大量蔗糖，主要係來自臺灣及爪哇兩處（臺灣粗糖運至日本後加工再輸至我國），故臺灣光復後，糖的問題可以完全解決矣。至臺灣最需要之肥料，國內西南各省植物油之產量頗豐，其副

產品子餅，自可儘量供應。且臺灣所需要之穅麩，國內自可繼續供給，惟此項非今後臺灣與祖國間之決定性貿易商品。臺灣光復後，由臺灣輸至國內之商品，主要似爲蔗糖、米、水菓、水產、茶、酒精及樟腦等，而由國內輸往臺灣者，則爲大豆、豆餅（東北）、子餅（西南各省）、棉織品及絲織品、藥材、酒類、麪粉、夏布等。

表三十五：臺灣近年對祖國貿易表（單位千日元）

年份	本部		
	輸出	輸入	出超(十)或入超(一)
一九二九	一七，六九〇	二九，五七三	一一，八八三(一)
一九三〇	一〇，一〇四	二二，六六六	一二，六六二(一)
一九三一	八，二二二	一六，一八九	七，九六七(一)
一九三二	六，五三七	一五，六二一	九，〇八四(一)
一九三三	四，七四六	六，六七一	一，九二五(一)
一九三四	八，三七五	六，七一三	一，六六二(十)
一九三五	一三，〇四六	六，九三八	六，一〇八(十)
一九三六	七，八七九	八，六二二	七四三(一)
一九三七	四三五	一，九四七	一，五一二(一)
一九三八	一，六九一	八一	一，六一〇(十)
一九三九	七，〇五二	六，八二〇	一，七六八(一)
一九四〇	四〇，八三一	二九，七八六	一一，〇四五(十)
一九四一（一月—九月）	二九，五〇〇	五五，二九八	二五，七九八(一)

東北

	輸出	輸入	出超(十)或入超(一)
一九二九	—	—	—
一九三〇	—	—	—
一九三一	—	—	—
一九三二	二七	四，〇二〇	三，九九二(一)
一九三三	三五四	一六，六〇四	一六，二五〇(一)
一九三四	四三九	一六，六一七	一六，一七八(一)
一九三五	三八〇	二一，八〇六	二一，四二六(一)
一九三六	八五一	一九，六一八	一八，七六七(一)

旅大

	輸出	輸入	出超(十)或入超(一)
一九二九	一，一一六	二，二四一	一，一二五(一)
一九三〇	六一〇	八二一	二一一(一)
一九三一	三〇九	八八九	五八〇(一)
一九三二	一，九七三	九一三	一，〇六〇(十)
一九三三	一，六〇五	九五六	六四九(十)
一九三四	二，八九六	一，三九二	一，五〇四(十)
一九三五	四，一一三	一，七二七	二，三八六(十)
一九三六	四，〇〇八	六，八七九	二，八七一(一)

香港

	輸出	輸入	出超（十）或入超（一）
一九二九	四，一一六	七四	四，〇四二（十）
一九三〇	三，〇三二	七〇	二，九六二（十）
一九三一	二，五八七	五二	二，五三五（十）
一九三二	二，六七〇	三一	二，六三九（十）
一九三三	二，一三一	五五	二，一八六（十）
一九三四	二，九〇九	三三	二，八七六（十）
一九三五	六，五五四	三〇	六，五二四（十）
一九三六	二，六六七	一二六	二，五四一（十）

總計

	輸出	占臺灣總輸出%	輸入	占臺灣總輸入%	出超或入超
一九二九	二二，九二二	七・九一	三一，八八八	一五・三〇	八，九九六（一）
一九三〇	一三，七四六	五・七〇	二三，五五七	一四・〇〇	九，八八一（一）
一九三一	一一，一一八	五・〇〇	一七，一三〇	一一・七五	六，〇一二（一）
一九三二	一一，二〇七	四・七三	二〇，五八五	一二・五〇	九，三七八（一）
一九三三	八，八三六	三・五四	二四，二八六	一三・六二	一五，四五〇（一）
一九三四	一四，六一九	四・七七	二四，七五五	一一・五	一〇，一三六（一）
一九三五	二四，〇九三	六・八五	三〇，五〇一	一一・六〇	一六，四〇八（一）
一九三六	一五，四〇五	四・二三	三五，二四五	一二・〇二	一九，八四〇（一）

第十章　居民

一　居民之組成與增加

據朝日新聞報告稱，一九四三年臺灣計有人口六百五十萬，其中臺灣人五百九十七萬，番人十六萬，日人三十七萬，事實上，臺灣人中尚包括一部分華僑在內，日人中亦有少數朝鮮人在內，此外，尚有極少數之外僑未曾列出，故臺灣居民，係由臺灣人（或稱本島人）、番人、日本人、朝鮮人及其他少數僑民所組成。

臺灣居民，以臺灣人占絕對多數，平均占總人口百分之九十左右；其次爲日人，約占百分之五；番人再次之，約得百分之三；其他合計猶不及百分之一。其組成比例，約如下表：

表三十六：臺灣居民組成比例表

年份	臺灣人	占總人口之百分數	日人	%	番人	%	其他	%	總計
一九二〇	三,四八一,八三三	九二·六	一六六,六二一	四·四	八四,五九四	二·二	二四,八三六	〇·六	三,七五七,八三八
一九二五	三,八三八,六三六	九二·五	一八九,六三〇	四·五	八五,四七六	二·〇	三三,二五八	〇·八	四,一四七,〇〇〇
一九三五	四,八三九,五二九	九一·〇	二六九,七九八	五·〇	一五〇,五〇二	二·八	五四,一〇九	一·一	五,三一四,一三八
一九三七	五,一〇七,一四九	九一·〇	二九九,三八〇	五·三	一五四,二五五	二·七	四六,三七三	〇·八	五,六〇七,〇五七
一九四一	五,六七三,〇〇〇	九〇·七	三六八,〇〇〇	五·八	一五九,〇〇〇	二·五	四八,〇〇〇	〇·七	六,二四九,〇〇〇

由表中知臺灣人在臺灣之居民組成比例上，實占有絕對重要地位，惟就二十年來之情形觀之，其絕對人口數雖年見增加，但各年所占比數，有漸減之趨勢，其原因大致由於日人增加之故。如一九二〇年日人僅占總人口百分四·四，一九四一則至百分之五·八。日人增加，大部係由於直接移入，並非出生率有若是之高也。至番人之絕對數字亦見增加，但無一定趨勢之可言。其他一項，包括外僑，承平時代，固見增加，但自中日戰起及太平洋戰事發生後，則顯見減少，此自然趨勢也。

臺灣人口在鄭成功入臺時（一六六一年）尚不足十萬人，據臺灣通志載稱約七萬人而已。一八九五年臺灣淪陷時，有人口三百二十萬，但一八九七年據日人稱僅有人口二，七八一，二二二人，較前二年計減少四十一萬九千人，此或由彼時一部分人士不堪壓迫，潛返祖國；亦有少數，則因抗日而犧牲者；再臺灣當時局勢混亂，調查數字不甚確實，或爲原因之一。

臺灣第一次人口普查，始於一九〇五年之十月一日，以後於每隔五年舉行普查一次。茲將歷次人口普查數字，列表於下。

表三十七：臺灣歷年人口統計表

調查年月	人　數	每五年人口增加數	每一年平均人口增加數
（一九〇五） 十月一日	三，〇三九，七五一	—	—
一九一〇	三，二二九，一一一	一七九，三六〇	三五，八七二
一九一五	三，四七九，九二二	二六〇，八一一	五二，一六二
一九二〇	三，六五五，三〇八	一七五，三八六	三五，〇七七
一九二五	三，九九三，四〇八	三三八，一〇〇	六七，六二〇
一九三〇	四，五九二，五三七	五九九，一二九	一一九，八二六

一九三五	五，二一二，四二六	六一九，八八九	一二三，九七八
一九四一（非普查數）	六，二四九，〇〇〇	一，〇三六，五七四	二〇七，三一五

註：本表係據一九三六年英文日滿年鑑及一九四〇年英文日本年鑑之人口數字（一九四一年除外）編成，與前一表中之數字稍有出入，前表數字係根據謝南光之臺灣年鑑。

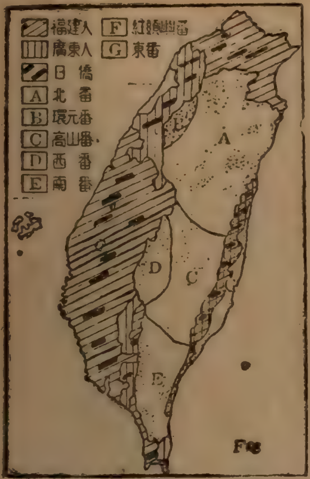
臺灣一九〇五年人口普查數爲三，〇三九，七五一人；較一八九七年計增加三五八，五二九人；平均每年增加四四，八一六人，似較以後之五年中人口增加數爲大，如一九〇五至一九一〇五年間平均每年人口增加數爲三五，八七二人也。一九一〇至一九一五年人口增加數較以前均大，平均每年增加五萬二千人，大致由於當時臺灣產業開發興盛，移入人口較多之故。一九一五至一九二〇五年間人口增加較少，約與前十年之情形相似，此或係當第一次大戰期間，臺灣有少數人口,移出之故。一九二〇至一九二五則恢復常態,平均每年約增人口六萬七千餘人。以後之十年，臺灣人口增加至速，平均每年增加人口十二萬，蓋當此時期，臺灣經濟發展至爲迅速，土地生產力大爲增加，故人口亦相應增加也。按臺灣一九三五年人口出生率爲二三五，九四五人；死亡率爲一〇六，九〇五人；人口增加率爲一二九，〇三〇人；一九三八年出生率二四四，八四〇人；死亡率一一一，七二三人；增加率爲一三三，一一七人；與上述之平均數字頗爲相近。至一九三五至一九四一六年間人口增加尤速，平均年得二十萬人，此恐非全由於出生率之高，一部分恐由於移入人口增加之故也，蓋自一九三六以後，日人卽以臺灣爲軍事基地也。

如以一九三八年臺灣人口增加率（卽一三三，一一七人）計算，則臺灣於二十五年後（一九七〇年），人口卽可達一千萬以上。

二　居民之分布與職業分配

如上所述，臺灣居民組成之分子有臺灣人、番人、日本人、朝鮮人及外僑等。故臺灣居民，大別之可分漢人與非漢人兩種，玆分述於下。

臺灣人爲過去由國內移臺之閩、粵同胞，其人數占臺灣總人口百分之九十以上。入臺之時，大致始於宋、元。按我祖先發現臺灣，據謂遠在三國之時，當時孫權遣將軍衛温、諸葛直浮海求夷洲，得其民數千而還，夷洲卽今臺灣也。唐以前尚少吾族蹤跡，迨至宋、元，乃遷徙於此。元末並置巡檢司於臺灣。明末鄭成功據臺灣以抗滿清，有志之士，渡海如鯽，流民前往，絡繹不絕，斬荊棘，闢草萊，設郡置縣，文事乃燦然大備，當時東渡者，主要係閩省漳、泉兩府同胞，而以泉州人爲最多，其分布中心，偏於今之臺南、高雄二州境內。及臺灣隸屬清廷時，閩、粵人士，移臺者更多。至臺灣淪陷前夕，已達三百萬人以上。其分布地區，則徧及臺灣各平原地區。閩人仍以漳、泉二州居多，粵人則以潮、梅及惠州一帶爲主。泉漳人操漳州語，潮州人用汕頭語，惠梅則用客家語。玆示一九二八年臺灣人之原籍統計如下：（頁一三七）



圖十一　臺灣居民之分布

閩籍同胞，入臺時期較早，多分布於西部平原首善之區，人數亦多，計占臺灣人總數百分之八十七。粵籍同

胞，入臺較遲，則多分布於山麓地帶，以新竹州及高雄南部潮州郡爲中心，人數亦少，僅得總數百分之十三。臺東縱谷爲二者之混住區域。

福建籍	漳州人	二，二一九，五〇〇人	三，九〇〇，九〇〇
	南安、惠安、晉江	六八六，七〇〇	
	同安	五五三，一〇〇	
	安溪	四四一，六〇〇	
廣東	梅縣	二九六，九〇〇	五八六，三〇〇
	惠州	一五四，六〇〇	
	潮州	一三四，八〇〇	

依一九三七年統計，臺灣之本島人計爲五，二六一，四〇四人；就行政區域分布而言，以臺南、臺中兩州人數爲最多，各占總數之百分二五及二三；臺北州次之，得百分之一八；新竹、高雄二州又次之，各得百分一四左右；至東部二廳人數較少，計花蓮港廳爲百分之二，臺東廳百分之一·三；而澎湖羣島上僅百分之一而已。

番族爲臺灣土著，卽日人所稱之高砂族，其來源如何，現尙不能確定，有謂其係來自南方諸島如非律賓羣島及馬來羣島者，亦有稱其中一部分則來自加羅林羣島者，總之，臺番與其南部各種族有相當關係，惟何時流至本島，則不可考。其初來也，係居於平原之上，後因漢人移入，一部分則同化爲熟番，卽所謂平埔族是也，其言語風習，今已與漢人無異，現居於臺中州之埔里，臺南州、高雄州之山地內以及臺北盆地與宜蘭平原上；至其他大部分則退居山中，生活原始，文化低落，是爲生番。

生番之同一部落者稱曰「番社」，而系統相同之數部落相合則爲部族，集數部族而爲種族。臺灣生番之種族有七，各種族之言語、風俗、習慣等互不相同，其讎敵與親善關係亦極爲錯綜複雜。茲示其種族名稱及歷年人數與番社數如下：

表三十八：臺灣番族歷年人口統計表（單位人）

種族名稱	一九二九	一九三三	一九三六	一九三七	一九三三年之番社數
阿米族（東番）	四二，四三五	四六，三〇〇	四八，八九八	五〇，〇五二	九四
培旺族（南番）	四一，二三五	四二，二六三	四三，九八七	四四，三一六	一七三
太野兒族（北番）	三三，七一〇	三四，三三三	三六，一二三	三六，六六〇	一七六
保隆族（高山番）	一七，七八五	一八，〇八一	一七，九一〇	一七，六七二	一〇九
曹米族（西番）	二，〇一三	二，三六七	二，一六七	二，二〇四	三〇一
亞米族（紅頭嶼番）	一，六一九	一，七〇二	一，七一三	一，七二五	七
曬隨之族（環元番）	一，二八二	一，四一七	一，四八六	一，五六五	一四、
總計	一四〇，一六九	一四六，四六三	一五二，三五〇	一五四，二五二	五九五

番族人口總數，各年均見增加，但各族之增減，頗有不同。阿米族係其中人數最多者，占全番人數百分之三十二，即約占總數之三分之一，且有漸增之趨勢。阿米族分布地點限於臺東縱谷中及其東部沿海一帶，係各番族中之唯一居於平原者，故有平地番之稱，多從事於農、狩及漁業，生活方式亦爲各番族中較進步者。

就種族學立場而言，阿米族係高身，有長頭指數及低鼻型，此亦爲山地番族所未見者。據謂阿米族與菲律賓羣島上之 Negrito 族有淵源關係，此係就其所用烟管及吸烟習慣而言者；但亦有稱其體質

及風俗與加羅林島上居民相似，且有文化遺跡可資佐證；更有稱其係來自馬來半島者；誰是誰非，未敢遽定也。

培旺族爲番族中人數次多者，約占番人全數之百分二十九，但其增加率不及前者之大。其分布地區在臺東高雄兩州之山地中。其一支族皮乂馬則與阿米族混居於臺東縱谷中，與其本族殆已脫節。培旺族身材比較短小，屬於短頭，鼻型在各番族中爲最低，變異度甚大，證明其曾與外族來往也。其來源有稱係來自非島者，亦有稱係來自馬來半島者，現居地與阿米族密邇，風習頗多相同之處，故有合稱其爲卑南族者。

太野兒人數在番族中占第三位，約得總數之四分之一，但其分布面積最廣，約埔里至花蓮港連接線以北一千五百公尺以上之山地，均爲其活動範圍，因其分布地區最北，故有北番之稱。太野兒在各番族中以好勇鬬狠著稱，性極殘暴，卽同族中，亦有互相殘殺情事。其人身材高大，鼻型高，有長頭指數，變異度亦大。

保隆族人數居番族中之第四位，約占總數之十分之一。其分布地區在中部山地上。因其居住地點高度最大，故有高山番之稱。本族人數，漸見減少，如一九三六較一九三三減少一百七十八人，而一九三七又較一九三六減少二百三十八人。其民亦好殺成性，與北番頗相似。

曹米族人數較少，一九三七年爲二千二百人，僅占總數之百分一·三而已。其所占面積亦較以上各番族爲小，分布地點爲阿里山爲中心附近之山地，其位置偏西，故又有西番之稱。其族大部同化，文化程度較高，不復爲生番矣。曹米族身材之高，爲各番族之冠，是其特點。

亞米族係分布於紅頭嶼島上者，因有紅頭嶼番之稱，同時因位於島上，故又有島番之稱，其人數

爲番族中次少者，一九三七年有人口一千七百人。生活方式原始，多患肺病，故紅頭嶼有「結核處女地」之稱焉。其人身長平均僅高一五七・二公分，爲各番族之最矮者。

晒隨之番亦稱環元番，爲番族中人數最少者，其所占面積亦最小，但其文化程度則爲各番族中之最高者。一九三七年有人口一千五百六十六人，較前一年尙增加八十人。其分布地點在新竹州之竹東、竹南、大湖三郡之山地中，其地緊鄰臺島西北部文化之區，其民已完全漢化矣。

日人及朝鮮人入臺，係甲午以後事，然五十年來，其人數並不多，據一九四三年統計，僅三十七萬人而已。惟人數雖少，其權甚大，凡臺灣各部門之要津，皆爲其充斥，蓋所謂統治階級及剝削階級是也，故其分布地點，亦多在各大都市及鐵道沿線地方。以一九三七年而言，臺灣之日鮮人計爲二九九，二八〇人；其中分布於臺北一州者，爲一二九，四〇七人；計占其總數之百分四三，臺北州爲臺灣政治、交通等首善之區，故日人以集居於此者爲最多，似屬理所當然之事。其次爲臺南、高雄及臺中三州，各得百分十五左右，分布於此者，大致以從事經濟活動者居多，如糖業即爲其最主要活動之一。再次爲新竹州及花蓮港廳境內，各得百分之五以上，在此者亦以從事經濟活動爲主，新竹境內者以開採油礦者較多，花蓮港境內除一部分從事糖業者外，大部分則爲農業移民，如花蓮港境內之吉野、大和、瑞穗、末廣、長廣、賀田、豐田、林田、平野等九處，爲一九〇九年以後之日本移民村落也。至臺東及澎湖兩廳，人數最少，各爲百分之二及百分之一而已。

以上乃就臺灣各居民之分布情形略加討論，玆再將各居民之職業分配狀況加以分析。

甲午以前，臺灣生產未盛，居民職業以農爲主，手工業爲副；甲午以後至第二次世界大戰以前，臺灣之工礦業已立有相當基礎，故居民職業分配內容，遂發生變化；如一九三六年臺灣農業人口猶占

總人口百分五十二，而一九四一年則減至百分四十一，雖其絕對數字猶見增加，而相對數字則見減少也。茲示一九三〇年臺灣居民職業分配情形如下。

表二十九：臺灣居民職業分配表（一九三〇年）（單位人）

職業	臺灣人	日人	華僑及外僑	總計	占總人口之百分數
農林業	一，一九一，六七九	四，四五五	九三四	一，一九七，〇七三	二六·〇
水產業	二六，八四六	一，六五七	一四〇	六，六四三	〇·六
礦業	一八，三六二		九七六	一九，七五六	〇·四
工業	一二五，八二二	一四，八三五	一三，一四六	一五三·八〇三	三·三
商業	一二〇，九九六	一八·五二三	八，八二六	一七八，三四五	三·九
交通業	四九，七九二	九，二五五	四，一〇三	六三，一五〇	一·三
公務及自由職業	三七，四三五	三七，六三九	九二三	七五·九九六	一·五
家庭使用人	八，〇三五	一，五六〇	二八二	九，八七七	〇·二
其他有職業者	五九·五六四	二，九五四	九四六	六三，四六四	一·四
其他無職業者	二，六四五，一三〇	一三七·九一三	一九，三九八	二，八〇二，四四一	六一·〇
合計	四，三一三，六八一	二二九，一七九	四九，六七七	四，五九二，五三七	一〇〇·〇

右列統計，係一九三〇年調查者，似嫌陳舊，然臺灣居民職業分配之詳細情形，均能於右表中表白無遺，故暫採用。

就職業分配而言，臺灣居民中以從事農林業者占最大多數，約得總人口之百分六十以上；其次爲商業及工業，各得百分之十及百分之八；再次則爲公務及自由職業與交通業，各得百分之三左右；至從事於水產業及礦業者，爲數頗少，各僅占總數之百分之一而已。其他無職業者，係指老弱婦孺不能

自謀生活而恃其家主爲生活者而言，以上各職業人口分配比例，均係除此一項而計得者。

以上自係一九三〇年臺灣居民之職業分配情形，而一九三〇年以後及至目前之情形又如何，無疑已發生變化，其詳細情形，雖不能知，然工業人口比重增加，農業人口比重減低，是可斷言者。惟一般情形，似不致改變太多。

分別各居民之職業而言，臺灣人以務農爲主，有百分九十左右之人口從事農林業，其次爲商業及工業，再次則爲交通業及公務與自由職業，至從事水產業及礦業者，爲數頗少。日人自以從事於公務者爲最多，蓋臺灣之上層階級均爲其所把持也，其次亦爲商業及工業，再次則爲交通業，至從事農林業及水礦業，爲數極少。至所謂外僑，主要以我國內同胞爲多，主要係從事工商業，其次爲交通，再次爲礦業及農林業。

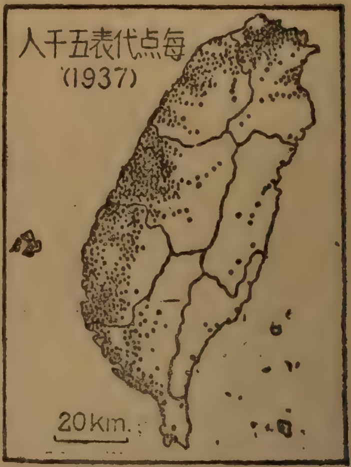
至番人，表中未分別列出，係包括在臺灣人之內。接近平原之番族以農耕爲主，如從事於稻米、麥類、菸草、茶、苧麻、甘藷、甘蔗等之栽培以及豢養家畜、育蠶等；其在高山者，則多獵狩；其在海濱者，則多從事漁業。

三　人口密度

臺灣在日人統治下，行政區現分爲五州三廳，因自然環境之差異，故各地人口分布情形，亦大異其趣，如西部五州，大部位於平原之上，故人口密度均甚大。臺南一州，所占平原面積甚廣，農產最稱豐富，計面積僅占全面積百分之十五，而人口則占全人口四分之一以上，故人口密度在各州中爲最大，平均每方公里爲二六二人。惟臺南州境內之臺南、嘉義二城市人口，即達二十萬（一九三七）

人，如除去該二城之面積與人口計，則臺南州之人口密度爲每方公里二三〇人，仍爲各州之冠，臺南州之殷富可知。

臺北州位於臺北工商薈萃之區，爲臺灣政治、經濟以及文化之中心所在，其面積僅占全面積百分之十二，而人口則得全人口百分之二十，密度爲每方公里二四〇人，爲僅次於臺南州者，若除去臺北及基隆二城市面積及人口計，則臺北州人口密度爲每方公里一六三人。



圖十二　臺灣人口之分布

臺中、新竹二州，所占平原面積較小，然二州農產亦稱豐富，工礦近亦發展。計前者占總面積百分之二十；占總人口百分之二十二；後者占總面積百分之十二；占總人口百分之十三，而人口密度各爲每方公里一六九人及一六七人，二州情形，頗爲相似。

高雄州地處西南，農工業亦有相當發展，惟平原面積較小，故人口密度亦較低。計其面積占全面積百分之十六，其人口則得全人口百分之十四，平均每方公里爲一四〇人。高雄州目前人口密度雖較西部諸州爲低，惟未來有激增之可能。

東部二廳，境內山多田少，且海岸壁立，不易接近，故人口密度在各州廳中爲最小，如臺東廳面積占全面積百分之九·七，而人口僅得百分之一·三；花蓮港廳面積爲總面積百分之十三，而人口亦僅得百分之二·二；人口密度各爲每方公里二二人及二六人，是爲臺灣人口密度最小之二廳。

至海峽內之澎湖一廳，面積雖僅爲全面積百分之〇·三五，而人口則占全人口之百分一·二；殆與臺東廳之人口數相等。以其地位衝要，同時島上各地大部均能生產，故人口密集，其人口密度，每方公里竟達五四二人之多，與成都平原及江南太湖流域之人口密度實可相提並論焉。茲示臺灣各州廳面積、人口及人口密度如下。

表四十：臺灣各州廳面積、人口及人口密度表（一九三七年十月一日）

州廳別	面積（方公里）	占總面積之百分數	人口（人）數	占總人口百分數	人口密度（每方公里）	郡或支廳數	市數	街莊或區數
臺北州	四，五九四·〇	一二·七七	一，一〇一，八九八	一九·六四	二三九·八	九	二臺北、基隆市	三九
新竹州	四，五七〇·一	一二·七〇	七六六，四一五	一三·六五	一六七·七	八	新竹市	四三
臺中州	七，三八三·〇	二〇·五三	一，二五一，五一三	二二·三二	一六九·五	一一	二臺中、彰化市	五七
臺南州	五，四二一·五	一五·〇七	一，四二二，八一四	二五·三六	二六二·二	一〇	二臺南、嘉義市	六六
高雄州	五，七二〇·八	一五·九一	七九五，七三五	一四·一九	一三九·〇	七	二高雄、屏東市	四三
臺東廳	三，五一五·一	九·七七	七七，八四二	一·三九	二二·一	三	—	一一
花蓮港廳	四，六二八·七	一二·八七	一二四，〇六四	二·二一	二六·八	三	—	九
澎湖廳	一二六·八	〇·三五	六八，七六一	一·二三	五四二·三	二	—	五
總計	三五，九六一·二一	一〇〇·〇〇	五，六〇九，〇四二	一〇〇·〇〇	一五六·〇〇	五三	九	二七二

右表係據一九三七年十月一日臺灣總督府調査數字編成，取其有各州廳分別統計數字也。若以一

九四三年人口總數而言，則臺灣每方公里人口密度已達一百八十八矣。

以上係就各行政區域人口分布情形而言，若就自然區域而論，則臺灣平原地帶之人口，已達每方公里五百人以上，以一九四一年爲例，除番人十六萬及其他少數漢人係居於山地外，其餘約百分九十之人口，係集居於二〇〇公尺以下之平原上，臺灣平原面積約一萬一千方公里，依此計算，平原上人口密度平均每方公里爲五百一十人，此可與成都平原之人口密度媲美，四川夙有天府之譽，主要係由於成都平原之富庶，若是亦可見臺灣平原之富庶矣。

然則，臺灣人口，是否已達飽和程度？此一問題，頗難置答，如前所言，臺灣近年人口自然增加率年約十三萬人，若以此速度增加，則臺灣於一九七〇年時即有人口千萬以上，惟人口增加，決非漫無限制，自然及人文條件，均須加以考慮，就此點而言，臺灣平原上之人口，似已達相當稠密之程度，惟未來臺灣之經濟建設，似在於精密農業之發展以及工業化之進行，且臺灣地處低緯，山地面積雖廣，而二千公尺左右之山地，氣候猶屬溫暖，與溫帶情形相似，最適於人生之活動，故臺灣人口，仍有增加之可能，估計臺灣未來人口能增至一千萬，則屬於最穩健之數字也。

四　都市人口

臺灣人口分布之另一現象，即爲都市人口之集中，此不能不加以特別敍述者。

如以五萬人以上之城市稱曰都市，則依一九四一年之統計，臺灣之都市凡九，其中五萬人至十萬人者，有嘉義、臺中、新竹、彰化及屏東五處；十萬人至二十萬人者有基隆、高雄及臺南三處；三十萬人以上者，則有臺北一處。日人統治下之臺灣行政區，現分五州、三廳、九市、四十五郡及八支

廳，而所謂九市，適與上述五萬八以上之九大城市相合，故特稱爲臺灣之九大都市。

準此，據一九四一年調查，臺灣九大都市之人口，合計爲一，二一八，〇三七人，計占臺灣全人口之五分之一。玆示臺灣九大都市之面積、人口及人口密度如下。

表四十一：臺灣九大都市面積、人口及人口密度表（一九二〇至一九四一）（單位人）

都市名稱	面積（方公里）	人口 一九二〇	一九二六	一九三五	一九四一	人口密度（每方公里）一九四一年
臺北	四六·二	一六二，七八二	二〇五，六一三	二八三，〇三五	三六七，二一三	七，九二六
臺南	五二·四	七六，五七〇	八七·九三〇	一〇七，八八七	一五二，八七九	二·九一七
高雄	四〇·一	三五，〇五三	四六，七五四	八一，五八二	一八三，一八五	四，五六八
基隆	四六·二	四七，九二一	六八，六四九	八四，六五〇	一〇六，五二三	二，三〇六
嘉義	五五·五	三七·四七七	四七，八九四	七〇，〇八三	九八，二九八	一，七七一
臺中	二〇·一	三一，五三九	四四，一〇三	六八，四一四	九七，五九〇	四，八五五
新竹	三五·五	三一，九三四	三九，六八五	五四，一〇〇	九〇，八〇〇	二，五四三
彰化	六四·八	一七，三六七	二〇，〇七九	五一，一五二	六一，六三二	九五一
屏東	六一·七	二一，八六六	二八，三四五	四一，一七五	五九，九一七	九七一
總計	四二二·五	四六二，五一九	五八九，〇五二	八四二，六六八	一，二一八，〇三七	—

就一九四一年而言，右列九大都市之人口，計占同年臺灣總人口百分之一九·五 即五分之一稍弱，實際上，臺灣都市人口，尙不止此數；因吾人已將都市條件提高。若以一萬人以上城市爲都市，則臺灣之都市人口，至少占其全人口之百分四十以上，因各小城市人口統計資料缺乏，致不能作

比較詳盡之分析，但就一九二六年之統計觀之，或可得一概念。計一九二六年臺灣二萬人以上之都市凡四十五，其人口總數爲一百三十四萬，占該年臺灣總人口數（四二四萬）百分之三十一，萬人以上之城市，尙不與焉。一九二六至一九四一之十五年間，臺灣人口由四百二十四萬增至六百二十五萬，計增加二百餘萬，而上表中所列九大都市之人口，亦各增半倍至一倍以上不等，依此推斷，則臺灣今日二萬人以上之都市人口數至少亦在二百五十萬至三百萬之間，若計入一萬人以上之都市人口，其數當不止此。由是觀之，臺灣都市人口，至少應占其總人口之百分之四十以上或竟至百分之五十。

臺灣人口，何以如此集中都市？近年來臺灣工業化固爲其一因，而地理的限制，則爲其根本原因所在。如前所言，臺灣有百分九十以上之人口，係集中於不及全面積三分之一之平原上，舉凡農礦之開發，工商之建立，交通之輻輳，以及政治、文化之溝通等，均以此叢爾地方爲最大活動範圍，都市爲人類集體活動之標幟，故面積雖小，而都市林立。臺灣平原上，平均每千方公里有人口五十萬，而五萬人以上之大都市，平均每千方公里則有一處，是人口之密集，面積之隘狹（肥美土地）與都市之叢生，大致具有相當關係也。

人口集中都市之原因既明，玆再討論臺灣歷年都市人口增加之情形。一九二〇年臺灣九大都市之人口計爲四十六萬五千二百人，一九三五年則爲八十四萬二千六百人，計增加百分之八十五，而一九四一年更增至一百二十一萬八千人，二十年來幾增達二倍，此似較臺灣總人口增加數爲大，蓋二十年中，臺灣總人口數尙未增加一倍也，此完全表示臺灣二十年來產業開發之迅速以及近年來工業化程度之加深也。

若以九大都市分別而論，人口增加數以高雄爲最大，一九二〇年高雄人口數僅三萬五千人，居九

大都市中之第五位，一九二六年之情形，亦復如是，但一九三〇年以後，因日人將高雄闢爲工業區及軍事區，故一九三五年人口遂增至八萬一千人，而一九四一年更激增達十八萬三千人，一躍而爲臺灣之第二大都市，具有悠久歷史之臺南，猶屈居其下焉。

臺南夙爲臺灣南部經濟、文化、交通等之重鎭，其人口之多向僅次於臺北而居於第二位，二十年來，其人口適增加一倍，但以高雄近年人口激增之故，現爲臺灣之第三大都焉。

臺北爲臺灣政治中心，基隆爲臺灣第一大港，二十年來，人口亦各增加一倍以上，臺北地位衝要，有綰轂全局之勢，故始終保持其優越地位，爲臺灣第一大城。至基隆則因高雄之興起，而爲臺灣之第四都市焉。

嘉義居臺中、臺南之中點，位平原山地之鄰接線上。一九二〇年有人口三萬七千，曾爲臺灣第四大城，一九三五年人口亦增加一倍，近年增加尤速，係該地爲日人空軍根據地之故。

臺中居臺中平原之中心，爲附近農產之集散要地，二十年中，人口增加兩倍以上，而在近五年中增加尤速，現爲臺灣第六大城。

新竹與嘉義情形頗爲相似，因近年爲空軍根據地所在，故人口增加甚多，計一九二〇年僅爲三萬二千人之小城市，一九四一年則增至九萬一千人，前後幾增加二倍。

屏東、彰化向爲臺灣糖產中心，屏東近且爲軍事要地。彰化人口增加尤多，二十年中，計增加二倍又半。屏東則增加二倍不足，倍半有餘。二地本爲臺灣第三、四流之小城市，今日亦躋於大都市之林矣。

第十一章 都 邑（附琉球羣島）

一 概說

臺灣都市之地理分布，有二大特色焉：其一，臺灣十分之九之都市係分布於平原之上，西部各大都市固無論矣，卽東部稀少之城鎮，亦局促於宜蘭平原及臺東縱谷之一隅。使就都市分布之密度而言，則西部平原又得平原上都市之十分之九，試自瑞芳至東港引一直線，則線西之都市，星羅棋布，目爲之眩，而線東之都市，實寥若晨星，此自與人口分布情形，完全一致，無足怪者。

其次，臺灣都市係作沿海、內陸及山麓之帶狀分布，而內陸較廣之臺中及臺南平原上，則產生不規則之小都市羣。

基隆、高雄可爲臺灣沿海都市之代表，他如淡水、舊港、後龍、梧棲、鹿港、東石、安平、東港（以上西海岸）、大武、臺東、新港、花蓮港、蘇澳（以上東海岸）等，均其著者。

內陸都市亦可稱爲中央都市，因其位置，介乎山海之間也。此等都市，最初大致爲農村或市場所在地，後以人煙稠密，交通發達，遂寖假而成今日之經濟、政治、文化等重鎮。然一般言之，臺灣平原上之都市，類多爲農產集散地，如臺北、桃園、新竹、苗栗、豐原、臺中、彰化、員林、北斗、北港、嘉義、新營、臺南、岡山、鳳山、屏東、潮州等皆其顯例也。此等都市，以縱貫鐵道爲幹線，南

北排列，幹線左右，平原較廣之地，則產生較小之衛星城市。

西部平原之東，阿里山脈之西麓，爲昔之「隘界線」所在，是卽漢人之防番界線也。此地位於山地與平原之接觸地帶，爲漢番之交易場所，故形成沿山麓帶之山麓都市，因其均位於溪流出山口之處，故又可稱曰溪口都市，如新店（新店溪）、三峽、大溪（淡水河）、竹東（鳳山）、南社（中港溪）、東勢（大甲溪）、士城（南港溪）、集集、二水（濁水溪）、竹崎（牛稠溪）、玉井（曾文溪）、旗山（下淡水溪）等皆是。

自海岸經平原而至山麓，因交通線之聯絡，故上述三種都市，往往成共生之關係，如淡水、臺北之與新店，竹圍、桃園之與三峽及大溪，舊港、新竹之與竹東，中港、竹南之與南社，後龍、苗栗之與大湖，梧棲、豐原之與東勢，鹿港、員林之與二水及集集，東石、嘉義之與竹崎等，皆其著例，此中關係，頗似有規則可尋者。

又以都市之生態言，中央都市大都屬於壯年都市，山麓都市均屬幼年都市，至沿海都市，各部情形，頗有不同，西部沿海一帶，多屬於老年都市，而基隆、高雄兩港，則屬壯年都市，東部之沿海都市及內陸都市大都均爲幼年都市。

二　九大都市

上節討論臺灣都市之分布情形，都市一字包括範圍至廣，茲爲敍述便利起見，仍從前章之言，將臺灣五萬人以上之城市九處，稱九大都市，茲分述如下。

（一）臺北　現爲臺灣之政治中心，地居臺北盆地之中央，瀕淡水河之東岸。其地東去東部沿

海，西至西部平原各地，有居中駕馭之便，故地位特別優異。光緒元年（一八七五年），臺北府治卽設於其舊城艋舺。光緒五年建城。光緒十三年，臺灣改省，臺北爲省治所在。日人占臺後，仍以之爲政治中心所在地，數十年來，積極建設，蔚爲臺灣第一大城。

臺北水陸交通均稱便利，東至基隆，北出淡水，南往新店，西下新竹，均有鐵道可通，且其東之基隆河，其南之新店溪，其西之淡水河均以臺北爲交會口。

臺北市區，計包括城內，大稻埕及萬華三部，自一九二〇年以後，市區面積擴充，凡基隆，淡水及新店三河間之地，均包括在內，面積計達三十八方公里。城內爲共公機關集中區域。大稻埕爲商業區域，本區內市民有二十萬人以上，市民以茶商爲最多。萬華原名艋舺，位於西南部分，昔爲臺北最繁華之地，曾爲帆船貿易時代之港口，後以淡水河淤淺，市區移至北部大稻埕區域，遂漸形荒涼矣。

臺北不特爲臺灣之政治、經濟中心，且亦爲遊覽勝地，如北郊之臺灣神社以及丸山公園、南郊之新店溪瀑布，均係游人羣集之地。

（二）高雄　高雄爲臺灣第二大城及第二大港，北上臺北，朝發夕至，南下枋寮，亦有鐵道可通，現爲臺灣南部之工業中心及軍事區域。

高雄原名打狗，同治二年（一八六三年）與基隆同時開港。其港口寬僅一百五十公尺，口北爲壽山，口南爲旗後山，兩山夾峙，形勢甚爲險要。港內長十二公里，寬僅一千五百公尺，港灣成袋形狀態，宛似內湖。外圍自苓雅寮至旗後山爲一沙洲，港口卽就沙洲而建築者。全部築港工程，已於最近完成（築港工程見交通章）。

高雄在臺灣南部之地位，一如基隆在臺灣北部者然，爲臺南之門戶。西至閩、粵，南下南洋，以

及北上津滬，均有航線相通。貿易商品輸出以蔗糖、米、果品、酒精爲主，輸入則以肥料、鐵材、麪粉、酒類、織物、石油、豆類、煙草及水產物爲最多。

(三)臺南　爲臺灣最早城市，蓋漢人於一五九〇年即移此。後五十年荷蘭人據此築城，然漢人來此者仍衆，明末閩中大饑，巡撫熊文燦以船徙飢民數萬入臺，人給三金一牛，使墾島荒，當時荷人居城中，專治市舶，漢人散城外，專事耕作，互不侵犯。順治十八年(一六六一)鄭成功逐荷人，改赤嵌樓爲承天府，曰東都，後鄭成功子鄭經改東都曰東寧省。明崇禎八年築城，方圓一里。光緒十三年，改舊臺灣府爲臺南府，是爲臺南之始名。

現臺南爲臺南州治所在，係臺灣第三大城。中街衢極佳，廟宇最多，如媽祖廟、關帝廟、孔子廟、法華寺、彌陀寺等。此外，尚有開山神社，係紀念鄭成功者，至今廟祀不衰。赤嵌樓則爲荷人之遺蹟。

臺南爲臺灣最大糖產中心及果實之集散地。其地交通，亦稱便利，縱貫鐵道，經過城東，東北至玉井，西北至佳里，以及西至安平，均有輕便鐵道聯絡，且與安平間有運河相通。

(四)基隆　舊名雞籠，爲臺灣第一大港，第四大城，其海上位置極爲優越，適當上海、香港、馬尼剌與長崎四邊形之中心，其陸上地位，則當縱貫鐵道之起點，東至宜蘭，亦有鐵道聯絡，故基隆之水陸交通，均極便利。清代曾敗法國艦隊於港外之大沙灣，克爾伯中將陣亡於此。

基隆近代築港工程，現已完成(參閱交通章)，此港以一港而兼爲商港、軍港及漁業港。貿易商品輸出有水產、果實、礦物、酒精、米、蔗糖及樟腦等，進口有織物、肥料、機械、麪粉等。漁業港附設於社寮島。

（五）嘉義　爲鄭成功時代之天興州地，清代康熙二十三年置縣曰諸羅，乾隆五十一年臺灣有林爽文之變，屢攻縣城，城中居民四萬助提督守城，因敕改諸羅縣爲嘉義以旌表之，是爲嘉義名稱之由來。

嘉義適位於北回歸線上，其城南有北回歸線標。其地處臺南州交通之中心，爲臺南產糖要地及臺灣最大製材工場所在地。其東之竹崎，以產竹著稱。著名之阿里山森林，卽在嘉義東七十二公里。

嘉義在一八九五年時卽有人口二萬，一九四一年爲九萬八千，現爲臺灣第五大城。

（六）臺中　清代岑毓英撫閩時，曾建議以此爲省會所在地，劉銘傳經營臺灣時，亦申前議，蓋謂其地位適中，氣象宏敞也，但均未成，於光緒十三年改爲臺灣府治所在。臺中係一新興都市，今爲臺中州州治也，其地適當臺南臺北之中心，位於臺中盆地之中央部分，爲臺中糖、米及果實集散地。一八九五年僅有人口一千四百五十人，一九四一年增至九萬七千六百人，現爲臺灣第六大城。

（七）新竹　原名竹塹，原爲竹塹番社所在，雍正九年（一七三一年），番人被逐入山，始置淡水廳於此。光緒元年（一八七五）沈葆禎設臺北府，裁淡水同知，始設新竹縣。

新竹爲臺灣最古之街市，係臺北最初之移民地，文化發展較早，故臺人以「古學府」名之。其地居臺北、臺中之間，爲新竹州米、糖及水菓之集散地。一九四一年有人口九萬，爲臺灣第七大城。一八九五年割臺時，「少年白虎隊」抗日血戰於此。

（八）彰化　位臺中西南十五公里，當縱貫鐵道山線與海線之交點。康熙六十年，朱一貴之亂平，總兵藍廷珍建議諸羅以北，宜割爲二縣，雍正四年，遂分諸羅北境爲彰化縣，是爲彰化之始。清初我泉州同胞移此墾殖，產業大興。現市區廣闊，完全爲中國式街道，重樓疊閣，屹然古都氣象也。現

為臺中州糖產中心，有人口六萬一千人，乃臺灣第八大城。城東之八卦山，為殲滅山根旅團之大戰場。

（九）屏東　為臺南最大糖產中心之一，西去高雄，南下枋寮，均有鐵道相通，係下淡水溪右岸唯一大都市。現為日軍在臺南之最大空軍根據地。有人口六萬，為臺灣第九大城。

右述九大都市，除屏東外，均位於縱貫線上，平均每五〇公里，卽有大都市一處。又除起迄點二都市為沿海都市外，餘均屬內陸都市或中央都市。

三　其他重要城鎮

宜蘭　閩音曰蛤仔蘭，又作仔蛤難，後改名曰噶瑪蘭，本為番人所據之地，西班牙人占領臺北時．曾欲入據而未能。清初閩人來此者日衆，逐番人而墾殖其地，化草萊為膏壤，卽成今日宜蘭平原之沃野。嘉慶十五年，曾設噶瑪蘭通判，光緒元年，改置為宜蘭縣。

宜蘭，位於宜蘭平原之東北部，為臺灣東部第一大城。一九四〇年，有人口三萬八千一百五十七人，居臺灣都市之第十位。宜蘭平原為臺灣東部產米中心，而宜蘭則為臺東最大之米市場。其地交通甚便，北至基隆，南至蘇澳，均有鐵道連接。其西十公里及其北十五公里，有員山及礁溪二溫泉，皆係著名休養地。南十公里之羅東，為西入太平山林區之起點，有森林鐵道達三星山下之土場。

蘇澳　位於宜蘭平原之南端，清代宜蘭縣治及此為止，今之宜蘭鐵道之終點也，蘇澳港為臺灣東海岸第一良港，在蘇澳東三公里，漁業港設備，於一九二三年完成。漁期間，可同時容漁船百餘艘。

金瓜石與瑞芳　金瓜石與瑞芳係臺灣二大產金地，位於三貂角與基隆之間。

三貂角與富貴角　三貂角爲臺灣本島最東角，位於北緯二十五度上。一八九五年六月日本近衞師團登陸之地。富貴角爲臺灣本島之最北端，其地以風強浪大著稱，蓋臺灣北部終年東北風盛行，此地首當其衝也；富貴角上有燈塔，標示航路。

淡水　原名滬尾，位於淡水河北岸，港口在其西三公里處。咸豐十年與安平同時開港，昔爲臺灣四大港口之一，向爲出入閩粵之主要商港，以淤塞之故，漸失其地位。取而代之者，則爲基隆，然對我沿海帆船來往，仍以此港爲盛。淡水附近，爲臺灣產茶中心，故淡水爲臺灣最大輸茶港口。其輸入商品，以木材爲最多。一六二六年西班牙人曾據淡水築紅毛戍，今淡水北二公里尙有紅毛戍之遺跡。

花蓮港　原名新港，於光緒四年（一八七九年）始有街市。臺灣東部開發較遲，光緒初年東部道路始開闢，光緒十三年（一八八七），臺灣改省，始設花蓮港廳。其地位於臺東縱谷之北端，附近盛產甘蔗、稻米、苧麻及樟腦等，爲其集散中心。花蓮港南下臺東，原有鐵道相通，且近聞北上蘇澳之鐵道，業已通車，而西越能高山道之橫斷公路，亦告完成，故花蓮港之地位頓形重要。尤有進者，花蓮港開港工程，已於一九三九年完工，計可同時容三千噸之輪船三艘及大型漁船五十艘，近且爲日人之軍事工業區所在，一九四〇年有人口三萬四千七百〇一人，是爲臺灣之十一大城。

花蓮港向南沿臺東鐵道線上，今日本移民村所在，係一九〇九年移入者，如吉野、豐田、林田、廿田、瑞穗、三笠、末廣等均是。又花蓮港溪上游之鳳林爲木材集散地　秀姑巒溪上游之玉里爲八通關山道之終點，其地多閩人，與番人交易，玉里卽璞石閣也。

臺東　淸初時漢人始至臺東，與番貿易，生聚日繁。光緒元年，設埤南廳，屬臺北府。光緒十三

年臺灣改省，始改爲臺東直隸州。臺東位於臺東縱谷之南端，爲臺東鐵道之起點，與其北之花蓮港，有呼應之勢，係縱谷南端農產品集散地。臺東南有虷子崙及知本二溫泉。其北之富原、大原、月野、鹿野、旭等均爲日本移民村落。又其北郊馬蘭，爲飛行場所在。

新港　位於東海岸花蓮港及臺東之間，一九二九至一九三二與花蓮港同時築成漁業港，最大漁船可同時停泊四十艘，爲臺灣五大漁港之一。

桃園　位於臺北、新竹二州界上，爲臺灣最大茶產中心，乾隆時粵民移此，廣植桃樹，十年後，桃花盛開，故名桃園。

大溪　位於淡水河之上游，原名大嵙崁，昔爲劉銘傳統治番人之根據地。臺灣淪陷時，抗日義勇軍在此與日軍交戰。其南之角板山爲番界所在，現爲名勝之一。

中壢　在桃園之西十公里，爲農產中心，除產茶外，以產西瓜著稱。割臺時，農民在此大舉抗日。

板橋　在臺北之西，原名枋橋，臺灣大地主林本源之發祥地，林家花園爲名勝之一。

三峽　在淡水河中上游，原名三角湧，日人占臺時，其輜重兵一隊全殲於此。

苗栗　爲著名苗栗事變之根據地，位於縱貫線上，當後龍溪之下游。後龍爲其外港。苗栗南之出礦坑，爲著名油產地，與後龍有油管相通。

南投　在縱貫線上，位於臺中南三十公里，其地當臺中盆地之南端，爲特產蜜柑之產地。人口二萬五千。

二水　爲濁水溪之溪口城市，爲集集線之起點，係樟腦油及木材之集散地。

豐原　在臺中之北十八公里，爲八仙山檜材之集散地，有貯木場。附近盛產竹子及黃麻，故又爲製麻及製紙之工業中心。人口約三萬餘。

大甲　位於縱貫線海線上，與其南之清水以產大甲帽著稱。大甲帽之原料爲林投樹，亦名大甲藺。除製帽外，尙可製蓆子、手提包等日用品，產額年達八百萬日元，爲大甲附近各地最重要之家庭手工業，從事此項工作之婦女兒童達四萬人。

員林　位於彰化及二水之間，人口約三萬，爲米及香蕉之集散地。

竹山　位於二水之南，附近盛產竹材，爲竹之集散地。竹山卽清代之林圯埔，爲著名八通關山道之起點。

梧棲與鹿港　梧棲爲豐原之外港，鹿港爲彰化之外港，二者同病淤塞，地位衰落。

埔里　原名埔里社，居大肚溪上游埔里盆地之中心，高六百公尺，山水秀麗，有「小洛陽」之稱。割臺時，義軍抗日於此，後爲日人討生番之根據地。其地與集集線鐵道有輕便鐵道相接，橫斷中央山脈之能高山道及合歡山道等，均以此爲起點也。埔里有人口約三萬。

安平　咸豐十年與淡水同時開港，以善淤塞而失其重要性。東距臺南五公里，爲臺南之外港，二者之間有運河溝通，惟亦患壅塞，不能暢通。但安平因位於臺灣西部日照最多地帶，故爲曬鹽要地。

竹崎　原名竹頭崎，其地盛產竹材，故名。竹崎以東，爲阿里山登山鐵道之起點。

北港　位於北港溪之下游北岸，以媽祖閣名。朝天宮爲臺灣廟宇中最有名之建築，進香徒之衆，年達七十萬人，冠於島上其他廟宇。

朴子　原名朴子腳，位於嘉義之西，適當北回歸線上，與嘉義有鐵道相通。臺灣之大飛機場及煉

泊場，即位於此。朴子西之東石港爲對我沿海之小貿易港口。

新營　位於嘉義臺南之間。附近牛肉崎昔爲產油要地，今已衰竭，但與其西之鹽水，仍爲糖產中心。新營與其西海岸之布袋有鐵道相通，布袋則爲臺灣主要產鹽中心，其產量計占全量百分之七十。又新營東之關子嶺溫泉，爲臺灣南部最著名之休養地，與後壁之臺東軌道相接。

鳳山　本係鄭成功時代之萬年州地，康熙二十三年置鳳山縣，康熙六十一年築城，左倚龜山，右接蛇山，太平頂山如鳳翼，故稱鳳山。清朱一貴之變時，即先占此以爲根據地。其地西距高雄十八公里，爲臺灣最大鳳梨市場所在。

旗山　位於下淡水溪之中流，係溪口都市之一，今爲重要軍事區域。

恆春　爲臺灣最南端之城市，昔名瑯璚。光緒元年日人藉口臺番殺琉球人，尋釁訂約，故沈葆楨積極經營臺灣南部，因擇猴洞地方築城置縣。以其地四時如春，故名。現有林業試驗場試驗熱帶植物。恆春南四公里之大坂埒爲臺灣沿岸航線之碇泊處。

鵝鑾鼻　爲臺灣本島之最南端，亦稱南岬，與其西之貓鼻角相對。一八六七年三月二十九日美船坐礁於附近海面，乃向清廷交涉安置燈台，後於光緒八年耗費四十萬而成臺灣最著名之燈塔。

四　澎湖列島及其他島嶼

澎湖列島位於臺灣本島與福建海岸之間，計包括大小島嶼六十四，全面積爲一二六・六八八方公里，其中以澎湖島爲最大，因代表列島之名焉。

澎湖列島因其地位衝要，元末即設巡檢司於其地，明初徙民於泉、漳，乃廢澎湖巡檢司，但季年

設水師標於金門，所出汎仍達澎湖而止，然卒爲海盜所據。嗣後，荷人奪臺，鄭氏復臺以及清初之襲臺，悉皆以澎湖爲必爭之地而混戰於此。鄭成功曾設安撫司，領巨艦二百精兵二百拒守於此。清廷旣得臺灣，乃復設澎湖巡檢，蓋視爲軍事要地也。康熙六十年，朱一貴陷全臺，澎湖未失，是進退皆以澎湖爲依據。雍正五年澎湖設廳，是爲澎湖廳之始。光緒十一年，中法之役，法軍陷此，後於六月退去，清廷乃決意改臺灣爲行省，時閩浙總督楊昌濬，臺灣巡撫劉銘傳皆奏稱澎湖爲閩臺門戶，非設重鎮，不足以資控制，其地位重要可知矣。光緒十三年，臺灣改省，澎湖廳仍屬臺南府。甲午戰役，日亦犯此，死亡衆多，而馬關條約則以澎湖列島與臺灣同割於日，日人以澎湖屬臺灣，爲三廳之一，現分澎湖、望安兩支廳，下轄馬公、湖西、白沙、西嶼、望安等五莊。

澎湖列島在地形上爲高不滿五十公尺之玄武岩台地，因海水侵蝕而分裂爲若干支離破碎之島嶼，合觀之，其形如海上之花籃。就氣候而言，北回歸線橫截於澎湖島之南部，故氣候終年溫暖，但澎湖爲著名雨影之地，同時因海峽之流管作用，故島上以雨少風強著稱，風力助長蒸發，以是水源尤形缺乏，故民多鑿井，以濟天水之不足。屋多平頂，以削風力之爲害，此氣候影響人生之一顯例也。

澎湖列島上，土壤極稱肥美，因玄武岩中所含燐灰石分解故也，但氣候條件不佳，故島上仍以旱地爲多，水田極少，農產品亦以高粱、甘藷及落花生爲主，水稻栽培，爲數頗少，此與臺灣本島上情形不同之處，蓋亦氣候使然耳。惟沿海漁業比較發達，漁產以鮪、鰮居多，爲居民主要食品。

澎湖諸島嶼以澎湖島爲最大，其面積爲六十五方公里，計占全面積之二分之一猶多。其形東西長而南北狹，約如一橫臥之「K」字，與其北之白沙島及其西之漁翁島成犄角之勢。三島之間，爲澎湖灣所在，水深十五公尺至十八公尺，地位隱蔽，可遮風浪，故著名之馬公港，卽位於其間焉。

馬公位於澎湖島之西北端，現爲澎湖廳治所在，原稱媽宮，又稱龍宮城，因碼頭上之媽祖宮得名。萬曆三十一年，荷人曾侵此，中法之戰，法軍曾陷之，旋卽離去；甲午戰爭，日人死亡纍纍，現城外有「千人塚」。馬公爲澎湖羣島之中心城市，爲水產集散地，有人口二萬五千。

澎湖島之東北有西湖莊，與馬公遙遙相對，是爲羣島中第二大鎮，有人口一萬餘。島之東南端有良文港；最西端有風櫃尾；南部沿岸有豬母水；東北端有北寮及青螺；西北部有西寮及西衛；中部有隘門，均係較小之村鎮。

漁翁島位於澎湖島之西，爲羣島中第二大島，面積爲二一方公里。其形南北長而東西狹，約如直立之「S」。島西部之西嶼莊，爲島上最大鎮市，有人口約一萬餘。島東北尖端之橫礁，西南之內垵及外垵以及中部之大池角等，均爲較小之村鎮。

白沙島爲羣島中第三大島，面積爲一八方公里，環拱澎湖灣之北，南端之白沙莊，爲島上最大市鎮，有人口一萬餘。

澎湖島之南，隔八罩水道，則爲八罩列島，行政上屬望安支廳，其中以八罩島爲最大。八罩島南端之望安莊，爲望安支廳廳治所在，亦名網垵，有人口一萬餘。

澎湖列島除上述四島較大外，其餘如吉貝嶼（白沙島北部最大嶼）、大嶼礁、目斗嶼（上有燈塔）、荖斷礁、過嶼、鐵砧嶼、險礁嶼、金嶼、姑婆嶼（以上各嶼均在北部）、屈瓜嶼、白沙礁、貝貝嶼、毛司嶼、毛常嶼、島嶼（以上在白沙島之東部及東北部）、鷄善嶼、碇釣嶼、查坡嶼、查母嶼（以上澎湖島東部及東北部）、香爐嶼（澎湖島東南角上）、大倉嶼、中屯嶼（三大島之間者）、四角嶼、鷄籠嶼、桶盤嶼、虎井嶼（以上位於澎湖島西南及漁翁島之南者）、馬鞍嶼（八罩島緊東）、花

嶼、貓嶼、草嶼（八罩島之西，爲澎湖羣島最西三嶼）、大嶼（澎湖列島最南嶼，位八罩島西南）、東頭嶼、西嶼坪、東嶼坪，鐘子嶼（以上八罩島南）、東吉嶼、鋤頭嶼、西吉嶼（以上八罩島東南，東吉嶼上有燈塔）等，均係蕞爾之嶼礁，不可人居者。

紅頭嶼　位於臺灣本島之東南海上，北距火燒島四十一浬，西距大板埒四十七浬，西北去臺東五十四浬，居東經一百二十度二十九分至三十六分及北緯二十二度一分至六分之間，與其東南之小紅頭嶼，相距約五浬。

紅頭嶼周圍三八．四公里，南北最長處爲一三．八七公里，最狹處僅二．四公里，面積爲四七方公里。島爲火山岩所成，殆金屬山地，然高度不大，最高峯紅頭山，高六〇四公尺，位於中央之西部，東南有另一高峯曰大森山，高五二〇公尺。平原限於沿海極狹之地帶，海峯概多礁岩起伏，暴風時經過極爲危險。航船停泊地在西南岸伊摸螺番社之前，若南風強烈時，則臨時改泊東岸窪茲螺番社前。

紅頭嶼溫度較本島稍涼，夏季高溫普通只達攝氏二十七度左右，冬日平均溫在二十度上下。雨量平均年在二千公厘以上；風力強勁，一年中以四月及五月風波最大，蓋此時西南季風盛行故也。日照充分。

紅頭嶼島上居民屬於番族中之亞米族，依一九三七年調查，有人口一千七百二十五人，計有七番社，皆位於島之沿岸，其在北岸者，曰拉拉來，在西岸者曰亞又及窪塔西；在東岸者曰紅頭嶼（北）及窪茲螺；在西南岸及南岸者曰伊拉太及伊摸螺。紅頭嶼番人生活比較原始，多患疾病，尤以結核症爲多，此紅頭嶼之所以有「結核處女地」之稱也。其社會組織行一夫一妻制，男子十七八、女子十五

六郎結婚，女尊男卑，伉儷事件極多，據謂係由食糧不足或生活上不滿足之故。島上耕地不廣，居民放牧以山羊居多，主要食物爲水芋、甘藷等，副食物有魚類、貝類及田螺等，魚類以飛魚爲最多。番人以手工業見長，能製玩具，其交通工具，爲自製之獨木舟。

紅頭嶼名稱之由來，一謂自臺灣島上東望，旭日東升，山頂紅耀，故稱；一則稱紅頭嶼島上山頂裸露，因風強故，無樹木掩覆，故赤土暴露，故名；未審孰是。

小紅頭嶼周圍長四·九六公里，略作方形，每邊長約一·二九公里，島上大都平坦，最高點小紅頭山高一八三公尺，海岸險峭，東岸懸崖下有溫泉，紅頭嶼番人常駕獨木舟前往。

火燒島　位於臺東東十八浬之海中，南距紅頭嶼四十一浬，爲一不等長之四邊形，面積二七·五方公里，爲輝石安山岩所成之火山島。島上大部荒涼，土壤係風化安山岩之紅土，其西北部地勢緩平，爲耕作之地。本島原係亞米族居地，清嘉慶八年（一八〇三年）有福建泉州人約三十名自高雄南之小琉球島移此，居於北海岸之平原上，合建小屋，名其居地曰公館，其後移殖者日衆，住地遂稱曰中寮及南寮，合共三區。今人口約二千餘，以漁農爲業，據稱生活舒適，居民樂業，非吾人之社會所能企及者。舊日亞米番人，全退至紅頭嶼島上。

龜山島　位於頭圍（宜蘭北）東九公里之海上，亦係安山岩之大山島，周圍長九公里，面積爲五·八方公里。島上大部平坦，有二山，在東者曰東山，高三百四十公尺，在西者稱西山，高三百七十公尺。該島以風景著稱，舊有龜山八景。一度曾爲義軍抗日之根據地。

臺灣本島附屬島嶼凡十四，以上係擇其最要者加以介紹，他如小琉球嶼（東港西南十五公里海上）、彭佳嶼（最北端）、棉花嶼（最東，基隆東北）、花瓶嶼（北部）、七星岩石（最南端）等，

面積均較小，茲不備述。

五　琉球羣島

隋書琉球傳謂大業六年（六一〇年）令羽騎尉朱寬入海，求訪異俗，因至流虬，謂其地形如虬龍之浮游於水中，蓋象形也，後亦稱流求，蓋由象形而諧聲矣。宋景定五年（一二六四年），改流求曰瑠求；明洪武五年（一三七二年），遣行人楊載齎詔往諭，中山王察度遣弟泰期奉表貢方物，並改瑠求曰琉球，是爲琉球內屬及今名之始；七年，又遣泰期入貢，並受綺紗羅等；永樂二年（一四〇四年），太宗遣行人時中往詔武甯襲中山王爵；此後，每值我新君登位，必來請封，直至日人入占之前，未嘗中斷。同治十年（一八七一年），有琉球人六十六人，漂流至臺，其中五十四名，爲牡丹社番人所殺，次年，日本以此向清廷抗議，清廷答稱：「琉球是我屬邦，其民被害，不煩貴國通問；臺灣番地，政教不及，其殺人刼掠，與我政府無關」，日本遂以此爲藉口，於同治十三年（一八七四年）率艦至臺灣，以討番爲名，進據臺東，清廷與之抗議無效，及與之訂約議和，賠款撫恤，無形中放棄對琉球之宗主權，次年日人遂入占琉球。

以上將琉球與我國之關係，略加敘述，是知琉球爲我國所發現，距今蓋一千六百餘年，以內屬時期計，今亦五百七十餘載，乃日人竊據，於今又七十年矣。夫臺灣爲我先人故物，固應歸我，而琉球之爲我故土，史信有攷，故尤當及時光復，茲恐國人重於彼而輕於此，故附論及之。

地理上之琉球，係位於我東海之外緣，介於日本九州與臺灣之間，自東北而西南，蜿蜒海上凡八百浬，計包括七十餘島，面積五千方公里，人口約八十萬。

就經緯度而言，琉球羣島係位於北緯二十四度至三十一度及東經一百二十四度至一百三十一度之間，各占七度之多，惟島嶼星散，故所占陸地面積不廣，依其位置不同，可分成北、中、南三大部分，玆分述於下。

（一）北部諸島　亦稱薩南諸島，因其位於薩摩半島之南故也，全部位於北緯二十七度至三十一度之間，計包括種子諸島、奄美諸島及吐噶喇諸島，日人以之屬於九州之鹿兒島縣。種子島位置最北，屬熊毛郡，設熊毛支廳治理之；後二者位置稍南，屬大島郡，設大島支廳治理之。

（甲）種子諸島　亦名大隅諸島，因位於九州大隅半島之南故也，計包括種子島、屋久島、口之永良部島、竹島、硫黃島、馬毛島、黑島及草垣島等。

種子島爲琉球羣島中最北之一島，其形南北長而東西狹，面積四四七方公里，爲羣島中之第四大島。島上大部丘陵起伏，最高峯高峯尾山高三〇二公尺。南部地勢低平，堪以耕作，農產以甘蔗及甘藷爲主，米產不多，此外尙產有馬、豕及木炭。西之表港位於島之西北部，爲熊毛支廳廳治所在。種子島之西有小島曰馬毛，以附近盛產飛魚及鰹魚著稱。

屋久島位於種子島之西南，面積五〇〇方公里，爲羣島中之第三大島。島上爲花岡岩之山岳所掩覆，最高之宮之浦岳高一，九三六公尺。因雨量豐富（有「一月降三十五日雨」之言），故山高林密，著名屋久杉之產地也，屋久杉木材堅密，樹齡多在數百年以上。沿岸海蝕台地發達，聚落皆位於其上，如北部之宮之浦及南部之尾之間即是，前者爲本島之要港，九州汽船鹿兒島種子島航線，即以此爲終點。島上耕地不廣，主要爲漁產，以鰹魚及飛魚爲最多。屋久島以北，有竹島及硫黃島，以產硫黃出名。硫黃島之西，更有黑島及草垣島。屋久島之西有口之永良部島，其上之新岳，高六六三公

尺。

(乙)吐噶喇諸島　位於種子諸島之西南，類皆彈丸小島，計包括諏訪瀨島、中之島、口之島、臥蛇島、惡石島、寶島、小寶島、橫當島、平島、小臥蛇島等，附近漁業尙盛，他無足述者。

(丙)奄美諸島　舊稱東北八島，中以大島爲最大，其他如加計呂麻島、德之島、沖永良部島、與論島、喜界島、請島、與路島、須子茂離島等，面積均甚小。

大島舊名阿摩美島，亦名烏父土麻，亦稱小琉球，面積七一〇方公里，爲羣島中之第二大島。全島爲古生層起伏之山地。大島舊以大島紬、砂糖及鰹魚三大產物著稱，今日已衰落。島上食米不足，年須輸入百分之六十。名瀨位於島之西北端，北距鹿兒島二〇五浬，南至那霸一七九浬，爲九州那霸航線之中途，冬季風浪甚高，已有築港設備，爲本島物資之吞吐港，計輸出者以大島紬、鰹、枕木、花百合、木炭等爲多，進口以米、酒類、大豆、茶、煙草、麪類等爲主。現名瀨有人口二萬餘，爲大島支廳廳治所在。

大島西南爲加計呂麻島，舊稱佳奇呂麻島，亦名受島，與大島之間，是爲大島海峽，可容巨艦。加計呂麻島之南，中隔請島水道，則爲請島，亦名烏奇奴島。請島之西更有與路島，亦名由呂島或與呂島。加計呂麻之西則爲須子茂離島，高一五四公尺。

大島之東有喜界島，亦名奇界島，又名鬼界島，西岸有港灣，東岸有早町港。

德之島位於大島羣島之中部，亦名度姑，或簡稱德島，面積二四八方公里，係琉球羣島中第六大島。島東部之龜津及西部之度間均爲要港。島西有小島曰鳥島，亦名黑島，舊稱硫黃山，爲活火山，高二一二公尺，以產硫黃著。

德島西南爲沖永良部島及與論島，均以產牛著稱，前者亦稱伊蔔埠，其東北有和泊港；後者又名由論島，西南有赤佐港。

(二)中部諸島　位於北緯二十六度至二十七度之間，亦可分爲三部，北部曰伊平屋諸島，西部曰慶良間諸島，中部則爲沖繩諸島，均屬於沖繩縣統治之下。按沖繩縣在行政上現共分國頭、中頭、島尻、宮古及八重山五郡，宮古與八重山分管南部諸島，國頭、中頭、島尻三部則位於沖繩島上，而伊平屋及慶良間諸島則分隸於島上三郡。

(甲)伊平屋諸島　計包括伊平屋、野甫、具志川、伊是名、屋奈葉等島，而以伊平屋最主要。伊平屋亦名惠平屋島，舊稱葉壁山。其西南爲野甫島。

伊平屋南有具志川島，具志川南有伊是名島。伊是名南有屋奈葉島，以西有家之下島，以東有愚龜島，均係小島。

(乙)慶良間諸島　計包括座間味、渡嘉敷、阿嘉、渡名喜、久米等島，中以渡嘉敷及久米兩島較重要。渡嘉敷亦名東馬齒山，舊名計羅麻島，其北之座間味島，爲西馬齒山，與之相對。久米島慶良間島之西，亦名姑米山，最高峯大岳高三二六公尺，昔自閩至琉球之帆船，均以此作方向，因過此直東，即達那霸也。

(丙)沖繩諸島　計包括沖繩、慶伊瀨、久高、伊江、大東諸島，以沖繩爲最主要，蓋爲琉球羣島中最大島嶼也。

沖繩島分國頭(山原)、中頭、島尻三部，國頭在北部，地質上爲古生代地層，大致爲高五〇〇公尺之山岳地帶，例如那霸岳高五〇二公尺爲最高。主要產物爲木材及薪炭。主要城市曰名護，位於

西部海岸之頸部，爲主要漁業港，現有人口一萬餘，是爲國頭郡治所在。西北角上之運天港，舊日要港也，自那霸興起後，卽形衰落。

中頭部位於島之南部，爲高二〇〇公尺之台地，其地質情形，比較複雜，其西部爲隆起之珊湖礁，中部爲第三紀層，東部沿海則爲第四紀層。中頭部爲本島人口最多與耕地最廣之地，土地低平，因灌溉不易，故水源缺乏，水田面積甚小，台地斜坡多植甘藷，低地則栽培甘蔗，稻米產量有限。

島尻部位於島之西南端，本區隆起珊瑚礁最爲發達。人口密度次於中頭，因土地貧瘠故也，其西南之系滿，人口約一萬，爲島尻之主邑。

那霸爲沖繩島上第一大都市，位於島尻北部之西海岸，當國場川入海口上，其地珊瑚礁隆起約一〇〇公尺，那霸市卽位於珊瑚礁上。那霸港二千噸汽船可自由出入，北上鹿兒港，南下臺灣 航程約相等，出口以蔗糖、鰹魚、織物、漆器及紙製夏帽爲最多，進口以米、棉布、大豆、茶、綵棉、豆粕、木材等爲主要。那霸與島上之交通亦發達，計至首里、系滿、名護，均有電車可通。

首里市位於那霸之東約四公里，係昔琉球之京城地，今尙有中國式城牆之遺址。首里特產爲酒，產量占全縣五分之三以上，原料多使用碎米，因此地氣溫及溼度特適於釀酒故也，副產之糟粕，以之畜豚，獲利亦厚，此外尙產有少量蔗糖及夏帽。

大東島位於沖繩島東面大洋上，與琉球島隔深達四千公尺之琉球海溝，是爲隆起之珊瑚礁，計分南、北、中三島，北曰北大東島，中曰南大東島，南曰沖大東島，均地形平坦，以盛產燐礦及甘蔗出名。

(三)南部諸島　計包括宮古諸島、八重山諸島及尖頭諸島三部分，亦稱先島羣島。

(甲)宮古諸島舊稱南七島，計包括宮古、來間、伊良部、池間、大神、多良間、水納等七島。

宮古島爲七島中最大者，其形如菱，兩角在西北及東南，計長二十五公里，面積二百方公里，亦爲珊瑚礁所成。宮古舊稱太平山，亦曰麻姑山，亦有曰迷姑山者，大部地形平坦，最高山長山高一一三公尺而已。島西岸之平良，爲宮古支廳之廳治所在，居民約二萬五千，那霸基隆航線寄碇於此。宮古島近海爲鰹魚最佳漁場，島上產甘藷及甘蔗。

來間在宮古西南，舊名姑李麻；伊良部島位宮古之西北，舊名伊良保；池間島亦位宮古西北，舊名伊奇麻，亦名伊喜間。

大神島則位於池間島東南，舊名烏噶彌。多良間島位於宮古西，面積十五方公里，舊名達喇麻島。水納島位多良間之北三浬，舊名面那島。

(乙)八重山諸島　全部大小島嶼計十一，舊稱西南九島，位於宮古諸島之西南。主要者爲石垣及西表二島。生產亦以甘藷甘蔗爲主，沿海產魚。惟本區各島水利情形較佳，但當最強風帶，因颱風常過境故也。

石垣島舊名八重山，故以之代表諸島之總稱，亦名北木山，亦有稱信覺島者，面積二一六方公里。石垣村有人口約二萬，爲八重山支廳廳治所在。

西之表島舊名姑彌島，亦名八表島，面積二八七方公里，沿海均裾礁，船不易停泊。

此外尚有鳩間、小濱、嘉彌眞、黑島、新城、竹富、波照間、冲之神、與那國等九小島，不及細述。

(丙)尖頭諸嶼　位於八重山諸島北，最西者魚釣島，其東爲北小島、南小島，東北則有冲之北岩及冲之南岩，再東有黃尾嶼及赤尾嶼，均係小嶼。

重要參考文獻

石橋五郎等：日本地理大系　東京改造社出版　昭和六年（一九三一年）

山本熊太郎：概觀日本地誌　東京古今書院　昭和七年三版

香川幹一：日本之地形　東京古今書院　昭和七年

佐佐木清治：圖說日本地理　東京賢文館　昭和九年五月初版

西田卯八：日本之自然與人文　東京古今書院　昭和四年再版

小林房太郎：大日本帝國地理精義　東京南光社　昭和三年六月十二版

及川甚之丞：日本人口地理　東京厚生閣書店　昭和六年七月初版

一九三六年：英文日滿年鑑

一九四〇年：英文日本年鑑

胡煥庸：臺灣與琉球　京華印書館　三十四年一月初版

周蔭棠：臺灣郡縣建置志　正中書局　三十三年五月初版

齋藤齋：臺灣中央山脈橫斷旅行　地理教育第八卷第六期 第九卷第十期（昭和三年）

宮內悅藏：阿里山概觀　地理教育第八卷第三期（昭和三年）

齋藤齋：臺灣陸上交通路之發達　地理教育第十三卷第三、四、五期

宮內悅藏：臺灣東南方之一孤島紅頭嶼　地理教育第九卷第二、三期
佐藤保太郎：臺灣之糖業　地理教育第八卷第二期
北村實：臺灣之茶樹及製茶葉　地理教育第八卷第一、二期
貿易委員會：貿易月刊三十三年六月號
謝南光：臺灣在太平洋戰爭中的戰略地位　東南海第一卷第四期
呂炯：中國東岸沿海信風力學的意義及其對於溫度的影響　氣象學報第十五卷第一期
日本地理評論社：大日本分縣地圖地名地誌大鑑　昭和十年
下田禮佐：新日本地圖〃東京神田富山房　昭和七年

度量衡換算表

日制	英美制	法制
(一) 距離與長度		
1 里(Ri) =36 町 (Cho) =2160 間 (ken) =12960 尺 (Shaku)	=2.4403 哩(miles)	=3.92727 公里(km.) (1 公里=0.25463 里)
1 間=6 尺	=5.96516 呎(ft.)	=1.81818 公尺(m.)
1 尺=10 寸(sun)	=0.99419 呎	=0.30303 公尺(1 公尺=3.3 尺)
(二) 面積		
1 方里=1296 町	=5.95516 方哩	=15.42347 方公里
1 町(Cho)=3000 坪(tsubo)	=2.45064 英畝(Acre)	=0.99174 公頃=99.174 公畝
1 甲(ko)=2934 坪 (臺灣)		
1 坪=6 方尺	=3.5369 方碼	=3.30579 方公尺 (1 方公尺=0·3025 坪)

(三) 重　量

1 貫(kwan)＝1000 兩(monme)	＝8.266733 磅(lb)	＝3.75 公斤(kg) (1 公斤＝0.2667 貫)
1 斤(kin)＝100 兩	＝1.32276 磅	＝0.60 公斤
1 石(koku)＝100 斤	＝132.276 磅	＝60 公斤

(四) 容　量

$$1\text{石}=10\text{斗(To)}=100\text{升(Sho)}=1000\text{合(Go)}=\begin{cases}4.96005\ \text{蒲式爾(bushels)(英)}\\5.11902\ \text{蒲式爾(美)}\\39.6804\ \text{加侖(英)}\\47.95389\ \text{加侖(美)}\end{cases}$$

(1 公石＝5.54352 升＝0.5544 石)

(1 日元＝1.02342 元)(1936 年換率)
(法幣)

版權所有
翻印必究

中華民國三十五年九月初版

臺灣地理

全一册　定價國幣三元五角
（外埠酌加運費匯費）

編著者　宋家泰
發行人　吳秉常
印刷所　正中書局
發行所　正中書局

整：海
校：斌

(2088)

滬・本

2/1

1963.5.8
155146
30.90元 ⑧

本局出版

有關邊疆史地書籍

中國的邊疆	O. Lattimore 著 趙敏求譯
邊疆述聞	許崇灝編著
邊疆人物誌	黃奮生編著
邊疆問題論文集	高長柱編著
東北地理	許逸超編著
綏遠誌略	廖兆駿編著
僞蒙政治經濟概論	馬鶴天編著
蒙古青史	謝再善譯
漠南蒙古地理	許公武編著
甯夏省考察記	傅作霖編著
西北地理	汪公亮編著
新疆誌略	許崇灝編著
新疆史地大綱	洪滌塵編著
新疆經營論	蔣君章編著
西康	梅心如編著
西康綜覽	李亦人編著
西康社會之鳥瞰	柯象峯編著
雲南邊民錄	龔家驊編著
西藏史地大綱	洪滌塵編著
中國土司制度	佘貽澤編著
瓊崖誌略	許崇灝編著
台灣郡縣建置志	周蔭棠編著
台灣概覽	柯台山編著
台灣地理	宋家泰編著
中緬界務問題	劉伯奎編著
中緬關係史綱要	王婆楞編著

中科院植物所图书馆
S0003296

6316386.
56.72
243

台湾地理 1946年

56.72
243

注　　意

1 借书到期请即送还。
2 请勿在书上批改圈点，折角。
3 借去图书如有污损遗失等情形须照章赔偿。

6316386

京卡0701

1963.5.8
155/46
30.90元 ⑧

1.60

0-40